



HAL
open science

Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie. Eléments de littérature et étude expérimentale de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

Caroline Pham-Dinh Loux

► To cite this version:

Caroline Pham-Dinh Loux. Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie. Eléments de littérature et étude expérimentale de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence. Sciences du Vivant [q-bio]. 2015. hal-01731916

HAL Id: hal-01731916

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01731916>

Submitted on 14 Mar 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
2015

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

THÈSE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

Caroline PHAM-DINH LOUX

le 6 février 2015

UTILISATION DE LA SIMULATION MÉDICALE EN PSYCHIATRIE

**ÉLÉMENTS DE LITTÉRATURE ET ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DE LA
SIMULATION D'UN ENTRETIEN PSCYCHIATRIQUE D'URGENCE**

Examineurs de la thèse :

M. Raymund SCHWAN	Professeur	Président
M. Marc BRAUN	Professeur	Juge
M. Bernard KABUTH	Professeur	Juge
Mme Fabienne LIGIER	Docteur en Médecine	Juge, Directrice de thèse
M. Vincent LAPRÉVOTE	Docteur en Médecine	Juge, Directeur de thèse



Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen
Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Asseseurs :

Premier cycle : Dr Guillaume GAUCHOTTE

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUÉL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

Animation de la recherche clinique : Pr François ALLA

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT

Vie Facultaire et SIDES : Dr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

Etudiant : M. Lucas SALVATI

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume GAUCHOTTE

Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

Universitarisation des professions paramédicales : Pr Annick BARBAUD

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Chantal KOHLER

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER

Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY

Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE

Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT -

François CHERRIER - Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS

Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER

Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Oliéro GUERCI - Claude HURIET

Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES

Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS

Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Denise

MONERET-VAUTRIN - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS

Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - François PLENAT - Jean-Marie POLU -

Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND

René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT- Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ Gérard VAILLANT - Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET – Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WAYOFF
Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Pierre BEY - Professeur Marc-André BIGARD – Professeur Jean-Pierre CRANCE Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeure Michèle KESSLER - Professeur Jacques LECLERE

Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD – Professeur François PLENAT Professeur Jacques POUREL - Professeur Michel SCHMITT – Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET Professeur Michel WAYOFF

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)

Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Professeur Ali DALLLOUL

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et Mycologie)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD – Professeure Céline PULCINI

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Épidémiologie, économie de la santé et prévention)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)
Professeure Eliane ALBUISSON – Professeur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT

Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (Génétiq

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie - réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT

Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET – Professeur J.Y. JOUZEAU (*pharmacien*)

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE

Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD – Professeure Louise TYVAERT

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Thierry FOLLIGUET

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS

Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET

Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteure Aude MARCHAL – Docteur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médecine*)

Docteur Damien MANDRY – Docteur Pedro TEIXEIRA (*stagiaire*)

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA – Docteur Abderrahim OUSSALAH (*stagiaire*)

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*)

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteure Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie (type mixte : biologique)*)

Docteure Anne DEBOURGOGNE (*sciences*)

3^{ème} sous-section : (*Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales*)

Docteure Sandrine HENARD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN –

Docteure Nelly AGRINIER (*stagiaire*)

2^{ème} sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion : option hématologique (type mixte : clinique)*)

Docteur Aurore PERROT (*stagiaire*)

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : oncologie (type mixte : biologique)*)

Docteure Lina BOLOTINE

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Docteure Françoise LAPICQUE – Docteur Nicolas GAMBIER – Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*)

Docteur Fabrice VANHUYSE

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Docteur Stéphane ZUILY

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX (*stagiaire*)

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Docteure Laure JOLY

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteure Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

60^{ème} Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE
Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

Remerciements

À Monsieur le Professeur Raymund Schwan, Président du jury

*Professeur de Psychiatrie d'Adultes,
Centre Psychothérapique de Nancy*

*Merci de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider le jury de cette thèse.
Pour vos enseignements et pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail,
veuillez trouver ici mes sincères remerciements.
Merci également pour nos échanges pendant la durée de l'internat.
Veuillez trouver à travers ce travail l'expression de ma gratitude et de mon
profond respect.*

À Monsieur le Professeur Marc Braun, Juge

*Professeur d'Anatomie (option clinique, radiologie et imagerie médicale),
Doyen de la Faculté de Médecine,
Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques*

Je suis particulièrement sensible à l'honneur que vous me faites de juger ce travail.

Merci enfin pour l'enthousiasme que vous avez montré dès le début de ce travail. J'espère que vous trouverez ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

À Monsieur le Professeur Bernard Kabuth, Juge

*Professeur de Pédopsychiatrie,
Docteur en Psychologie,
Centre Psychothérapique de Nancy*

*Merci pour l'honneur que vous me faites de juger ce travail.
Vos enseignements de pédopsychiatrie et de psychothérapie institutionnelle
m'ont permis de progresser.
Vous avez également été un soutien et une écoute dans les démarches
entreprises en tant que représentante des internes et je vous en remercie.
Merci enfin pour l'intérêt que vous portez à ce travail depuis ses prémices.*

À Madame le Docteur Fabienne Ligier, Juge et Directrice de thèse

*Docteur en Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent,
Centre Psychothérapique de Nancy*

C'est un honneur et une joie d'avoir pu bénéficier de ton encadrement pour cette thèse.

Merci pour tes relectures précises, tes conseils, et ton soutien.

Tes qualités humaines et ta disponibilité forcent mon admiration.

Merci pour la confiance que tu m'as accordée.

Merci pour les moments d'humour, et il y en a eu beaucoup, autour de cette thèse et surtout de la « Tut'Rentrée by ALIPsy ».

Tes enseignements et ton intérêt pour la formation des futurs psychiatres font de toi un merveilleux professeur.

J'espère que ce travail sera à la hauteur de tes attentes.

Sois assurée de mon plus profond respect et, encore une fois, de toute mon admiration.

À Monsieur le Docteur Vincent Laprèvote, Juge et Directeur de thèse

*Docteur en Psychiatrie,
Centre Psychothérapique de Nancy*

Merci infiniment pour avoir immédiatement accepté, avec l'enthousiasme qui te caractérise, de m'accompagner dans ce travail de thèse.

J'espère être digne de la confiance que tu m'as accordée et du temps que tu as consacré à ce travail.

Enfin, merci pour nos discussions et tes conseils, toujours justes et bienveillants.

Trouve ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

À Monsieur le Professeur Jean-Pierre Kahn

*Professeur de Psychiatrie d'Adultes,
CHU de Nancy*

Merci pour vos enseignements au cours de l'internat.

*Merci également pour l'intérêt que vous avez porté à la formation des internes en
Psychiatrie.*

À Monsieur le Professeur Daniel Sibertin-Blanc

Professeur de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent

*Merci pour vos cours, principalement autour de la question de la périnatalité,
qui m'ont beaucoup apporté.*

À ceux qui ont contribué à cette étude

À Olivier Baudoin, formidable « patient standardisé », merci d'avoir accepté de participer à cette étude et d'avoir interprété ton rôle une bonne quarantaine de fois avec le même investissement. Ce travail n'aurait pas pu avoir lieu sans toi.

À Mme Hind Hani du CUESIM, merci pour votre accueil chaleureux lors des toutes les séances de simulation et votre disponibilité.

À M. le Docteur Varoqui, à M. le Docteur Kleffert, parce que les psychiatres restent des médecins, merci d'avoir répondu à notre demande formation en « premiers secours » en parallèle de nos séances de simulation d'entretien psychiatrique.

Au Docteur Michaël Bisch et au Docteur Stéphane Keller, merci pour votre participation à la Tut'Rentrée by ALIPsy.

À l'ensemble des internes ayant participé à cette étude, et à la Tut'Rentrée by ALIPsy.

À ma famille, à mes amis, à mes collègues, qui m'ont soutenue tout au long de ces études

Serment

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

Remerciements	2
Table des illustrations	19
I. Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie : Éléments de littérature.....	22
A. Devenir médecin : Rapide historique d'une formation à la fois théorique et pratique..	23
1. Sous l'Ancien Régime	23
2. Loi du 19 Ventôse an XI (10 mars 1803)	23
3. Au XX ^{ème} siècle	24
4. Dernières réformes des études médicales	24
B. Devenir psychiatre : De la connaissance théorique à l'apprentissage clinique par l'expérience.....	26
1. Bref historique d'une spécialité à la frontière entre sciences humaines et sciences médicales	26
2. La formation actuelle des psychiatres en France.....	27
3. La formation en psychiatrie dans le monde	28
4. L'enseignement de la pratique psychiatrique : une transmission difficile ?	29
5. Une demande de formation très forte des internes en psychiatrie	31
C. Formation aux techniques d'entretien des internes en psychiatrie. Enquête auprès des référents de l'Association Fédérative Française des Étudiants en Psychiatrie (AFFEP)	32
D. La simulation médicale	35
1. Définitions	35
2. De l'apprentissage par l'amusement à la simulation en santé	35
3. Typologie des différents modèles utilisés pour la simulation médicale	36
4. Le concept de patient « standardisé » ou « simulé »	39
5. Le cas du patient standardisé virtuel	40
6. Principes pédagogiques de la simulation en santé	41
7. Utilisation de la simulation médicale en France : État des lieux.....	42
8. Recommandations actuelles en matière d'utilisation de la simulation en santé	42
E. Exemples français d'utilisation de la simulation médicale	45
1. Un « serious game » destiné au personnel soignant des Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes » (EHPAD) l'exemple d'EHPAD'PANIC.....	45
2. Programme de simulation médicale utilisée dans le cadre de la formation continue, exemple de la « chambre des erreurs » du Centre Hospitalier Spécialisé de Jury-lès-Metz.	46
3. Exemple d'un centre de simulation médicale : le CUESIM au sein de la faculté de médecine de Nancy	47

F.	Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie ? Application d'un outil original à une spécialité « à part » ?	51
1.	Intérêt de la simulation médicale en psychiatrie	51
2.	La simulation médicale peut-elle être utilisée dans tous les champs de la formation en psychiatrie ?.....	52
3.	Une expérience d'utilisation de la simulation en santé mentale en France	55
4.	Quel public pour la simulation médicale en psychiatrie ?.....	56
5.	Un outil apprécié par les apprenants ?	56
II.	Étude expérimentale : Pertinence d'un score d'efficacité de l'investigation lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence	57
A.	Simulation médicale d'un entretien psychiatrique d'urgence	58
1.	Pourquoi choisir de simuler un entretien psychiatrique d'urgence	58
2.	Intérêt d'une évaluation chiffrée de la pertinence de l'investigation d'un interne lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence	59
B.	Méthodologie	61
1.	Population concernée.....	61
2.	Procédure	61
3.	Méthodes de mesures.....	64
4.	Méthodologie statistique.....	65
C.	Résultats.....	68
1.	Score d'efficacité de l'investigation.....	68
2.	Caractéristiques de la population	69
3.	Cotations effectuées par le patient	70
4.	Cotations de l'empathie effectuées par les investigateurs	74
5.	Evaluations effectuées par les internes	75
III.	Discussion	80
A.	Discussion des résultats de l'étude.....	81
1.	I^2/Q est corrélé significativement au nombre de semestres effectués par les internes	81
2.	À propos du score I^2/Q	81
3.	À propos des étudiants.....	82
4.	À propos du patient simulé	86
5.	Du point de vue des investigateurs.....	87
6.	Limites de l'étude	87
B.	Limites de l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie.....	88
1.	Le réalisme des patients standardisés ?.....	88
2.	Un risque pour les patients standardisés ?.....	88

3. Le risque de devenir des psychiatres simulés	89
4. Des limites pratiques à l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie	90
C. Proposition d'une initiation à la psychiatrie par la simulation médicale ? Présentation d'une expérience nancéienne.....	92
1. La simulation médicale, un bon outil pour commencer l'internat ?.....	92
2. De la Tut'entrée à la Tut'entrée by ALIPsy.....	92
3. Questionnaires de satisfaction des participants à la Tut'Entrée by ALIPsy.....	93
D. Perspectives	95
1. Une avancée pédagogique pour l'enseignement de la psychiatrie	95
2. Ouverture vers de nouvelles recherches dans le domaine de la simulation médicale en psychiatrie ?.....	101
Conclusion	102
Bibliographie	103
Annexes	108
Annexe 1 - Questionnaire diffusé aux référents AFFEP de France	109
Annexe 2 - Lettre d'information aux internes	110
Annexe 3 - Formulaire de consentement.....	111
Annexe 4 - Script-Évaluation du risque suicidaire.....	112
Annexe 5 - Questionnaire rempli par les investigateurs.....	114
Annexe 6 - Questionnaire à remplir par chaque interne.....	115
Annexe 7 - Questionnaire rempli par l'acteur.....	117
Annexe 8 - Emploi du temps de la Tut'Entrée by ALIPsy	118
Annexe 9 - Script - Patiente schizophrène.....	120
Annexe 10 - Questionnaire distribué aux étudiants	122
Annexe 11 - Lettre d'information Tut'Entrée	127
Annexe 12 – Poster présenté au congrès de L'Encéphale (janvier 2015).....	128

Table des illustrations

Tableau 1 - Diplôme d'études spécialisées de psychiatrie (BO n°39 du 28 octobre 2004).....	27
Tableau 2 - Typologie des simulations médicales C. Léonce -2014 (35)	38
Tableau 3 - Principes de la simulation médicale d'après la BEME Systematic Review (60)..	41
Tableau 4 - Critères qualifiant une méthode pédagogique par la simulation d'après Granry et Moll (33)	41
Tableau 5 - 10 proposition de Granry et Moll concernant la simulation en santé, janvier 2012 (33).....	43
Tableau 6 - Fréquentation du CUESIM pour l'année 2011-2012 d'après le rapport d'activité du CUESIM	49
Tableau 7 - Thématiques abordées en simulation médicale en France d'après Granry et Moll (33) 2012.....	50
Tableau 8 - D'après Jeremy Wallace simulated patients and objective structured clinical examinations:review of their use in medical education	52
Tableau 9 - Tension psychique en fonction du score I ² /Q	73
Tableau 10 - Tension psychique à l'issue de l'entretien évaluée par l'interne et le patient....	78
Tableau 11 - Avis des internes sur le fait de bénéficier d'un enseignement avant ou après la simulation	99
Figure 1 - Offre de formation aux techniques d'entretien en France	33
Figure 2 - Modalités d'enseignement des techniques d'entretien en France	34
Figure 3 - Comparaison entre les fonctions I ² /Q et I/Q.....	66
Figure 4 - Représentation du score I ² /Q en fonction du nombre de semestres	68
Figure 5 - Distribution des étudiants en fonction de leur semestre d'internat	69
Figure 6 - Distribution des internes en fonction de leur expérience aux urgences	70
Figure 7 - Représentation du score d'empathie coté par le patient en fonction de I ² /Q	71
Figure 8 - Valeur médiane et dispersion du score I ² /Q lorsque le patient est prêt à suivre la proposition thérapeutique du psychiatre et lorsqu'il est prêt à la refuser	72
Figure 9 – I ² /Q en fonction de la tension psychique évaluée par le patient	73
Figure 10 - Empathie ressentie par l'observateur 1 en fonction de celle ressentie par le patient	74
Figure 11 - Empathie ressentie par l'observateur 2 en fonction de celle ressentie par le patient	75
Figure 12 - Réponses pour chaque item du questionnaire adressé aux étudiants	76
Figure 13 - Public pertinent pour la simulation médicale selon l'avis des internes	77
Figure 14 - Evaluation de l'apaisement de la tension du patient évalué par l'interne en fonction de cet apaisement évalué par le patient	78
Figure 15 - Erreur d'appréciation de la tension psychique en fonction d'I ² /Q	84
Figure 16 - Avis des internes de premier semestre sur leur expérience de simulation médicale	94
Figure 17 - Exemple d'utilisation du score I ² /Q en situation d'apprentissage	95
Figure 18 - Apaisement selon l'interne en fonction de l'apaisement du patient pour la situation 1	97
Figure 19 - Apaisement selon l'interne en fonction de l'apaisement du patient pour la situation 2	97
Figure 20 - I ² /Q en fonction du moment où est dispensé le cours	100

Image 1 - Site web proposant des sessions de simulations hyper réalistes (54).....	39
Image 2 - Question à choix multiples EHPAD'PANIC (62).....	45
Image 3 - Fiche pédagogique EHPAD'PANIC (62).....	46
Image 4 - « La chambre des erreurs » simulation médicale au CHS de Jury-lès-Metz (63) ..	47
Image 5 - Locaux du CUESIM, Faculté de médecine de Nancy	47
Image 6 - Une séance de simulation au CUESIM, faculté de médecine de Nancy	48
Image 7 - Simulation de la prise en charge d'un patient agité (80)	54
Image 8 - Mannequin simulant un patient armé (80).....	55

« Il faut jouer pour devenir sérieux »

Aristote

I. Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie : Éléments de littérature

A. Devenir médecin : Rapide historique d'une formation à la fois théorique et pratique

Dans tous les pays, les études médicales sont parmi les plus longues études supérieures (entre neuf et onze ans en France en fonction de la spécialité choisie). Elles comportent une formation théorique et une part pratique dont l'importance a varié selon les époques.

1. Sous l'Ancien Régime

A cette époque, devenir médecin consiste en une formation quasi-exclusivement théorique. La faculté de médecine est l'une des quatre facultés de Paris. On y accède après un passage par la faculté des arts et on y reçoit une formation en latin basée sur les lectures.

Ce n'est qu'au milieu du XVIII^{ème} siècle que la formation pratique commence à s'intégrer aux études médicales, à travers l'enseignement de la botanique et de la clinique (1).

À la Révolution, la loi Le Chapelier du 14 juin 1791 dissout l'université au nom du libre exercice de la médecine, pour remplacer les facultés par quatre écoles de médecine, situées à Montpellier, Paris, Bordeaux et Strasbourg (2).

2. Loi du 19 Ventôse an XI (10 mars 1803)

Cette loi marque un tournant de la formation médicale, puisqu'elle organise l'ensemble de la profession, en donnant un cadre légal à la formation et en créant des filières spécifiques pour la médecine et la chirurgie (3). Désormais, précise l'article premier du texte, « nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il sera prescrit par la présente loi ». Les universités sont rétablies en 1808, avec en leur sein des facultés (dont celles de médecine) (4). Coexistent alors jusqu'en 1892 deux professions : celle des docteurs en médecine, bénéficiant dans l'une des quatre écoles de médecine d'une formation théorique solide, et celle des officiers de santé. Ces derniers, dont l'un des plus célèbres est probablement le personnage de Flaubert Charles Bovary (5), bénéficient, après une brève formation théorique, quasi exclusivement d'apprentissage pratique. La dichotomie entre ces deux systèmes de formation montre à quel point le législateur de l'époque peut considérer l'acte médical tout aussi bien comme un « art », au même titre que les autres artisanat, que comme faisant partie des sciences (6).

C'est en 1802, avec l'instauration des concours de l'externat et de l'internat que certains étudiants admis à ces concours peuvent bénéficier d'une formation pratique hospitalière associée à la formation théorique à la faculté. Malheureusement, à cette époque, ce n'est pas le cas de l'ensemble des étudiants. En effet, le concours de l'internat n'étant accessible qu'aux anciens externes, l'étudiant en médecine peut arriver au terme de ses études sans avoir vu

un seul patient, s'il a échoué ou ne s'est pas présenté au concours de l'externat. Dès lors, la préparation des deux concours devient la priorité pour beaucoup d'étudiants.

3. Au XX^{ème} siècle

La réforme Debré du 30 décembre 1958 (7) fusionne la fonction d'enseignement hospitalier et universitaire en créant le statut de Professeur des Universités-Praticien Hospitalier (PU-PH). Ce statut hospitalo-universitaire illustre bien la volonté d'associer désormais enseignement théorique et pratique. La suppression après mai 1968 du concours de l'externat permet désormais à l'ensemble des étudiants en médecine, appelés depuis lors « étudiants hospitaliers » de bénéficier au sein des Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) d'un contact quotidien avec les patients. Avec la loi Faure (8), les facultés de médecine intègrent une université et deviennent des Unités de Formation et de Recherche (UFR). Ces réformes entraînent un afflux massif d'étudiants vers les études médicales et donc les services des CHU. C'est dans ce contexte qu'est instauré, en 1971, le fameux *numerus clausus* (9), limitant l'accès des étudiants à la deuxième année de médecine.

4. Dernières réformes des études médicales

Les réformes des études médicales sont marquées par la création, à la rentrée 2010, de la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES) (10) à l'issue de laquelle les étudiants ayant réussi le concours peuvent préparer le Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales (DFGSM), obtenu au bout de trois ans de formation principalement théorique.

Le Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales (DFASM) obtenu à la fin de la sixième année de médecine nécessite lui des compétences pratiques plus importantes. L'arrêté du 8 avril 2013 (11), qui définit ce diplôme précise ce qui est attendu de l'étudiant hospitalier : « Les compétences à acquérir sont celles de communicateur, de clinicien, de coopérateur, membre d'une équipe soignante pluri professionnelle, d'acteur de santé publique, de scientifique et de responsable au plan éthique et déontologique. Il doit également apprendre à faire preuve de réflexivité».

La pratique est enseignée via notamment les stages hospitaliers (trente-six mois de stages au cours des trois années du deuxième cycle des études médicales).

L'une des nouveautés de l'arrêté du 8 avril 2013 est d'encourager l'utilisation de « technologies de l'information et de la communication appliquées à l'enseignement et aux soins **et aux différentes approches de simulation**».

C'est quand ils accèdent au troisième cycle des études médicales (internat) que les étudiants en médecine assurent des fonctions médicales hospitalières, ce qui constitue la plus grande part de leur formation pratique.

Ce troisième cycle peut être l'occasion de se spécialiser dans une discipline comme la psychiatrie.

B. Devenir psychiatre : De la connaissance théorique à l'apprentissage clinique par l'expérience

1. Bref historique d'une spécialité à la frontière entre sciences humaines et sciences médicales

La première Chaire de clinique des maladies mentales et de l'encéphale est créée le 18 avril 1877 (2).

En 1949 est créé le certificat d'études spéciales (CES) de neuropsychiatrie. L'obtention de ce diplôme nécessite une formation comportant enseignements, travaux pratiques et stages hospitaliers (21). La validation de cet examen comporte une partie théorique, mais également des épreuves pratiques, consistant en l'examen clinique de trois patients : un de neurologie, un de neuropsychiatrie infantile et un de psychiatrie. Il comporte également un examen de laboratoires ou de travaux pratiques dont les modalités ne sont pas définies par la loi.

Une autre voie de formation coexiste alors avec le CES. Elle est assurée par les hôpitaux psychiatriques qui accueillent sur concours des « internes des hôpitaux psychiatriques » qui peuvent, s'ils le souhaitent, demander une équivalence avec le CES (et le titre de neuropsychiatre) avant que celle-ci ne soit, en 1963, automatiquement accordée à ceux qui effectuent quatre années d'internat des hôpitaux psychiatriques.

L'arrêté du 30 décembre 1968 signe la séparation de la psychiatrie d'avec la neurologie en créant le CES de psychiatrie (22). Pourtant, et malgré la demande de certains psychiatres qui aimeraient voir la spécialité se rattacher à la psychologie et à la psychanalyse au sein des facultés de sciences humaines et art (23), la psychiatrie reste une spécialité médicale dont le décret du 12 juillet 1971 précise le contenu de la formation.

Le Professeur Charles Brisset insiste pour qu'elle se décline en trois pôles (24) : « celui de l'apprentissage de la pratique, celui de l'acquisition des connaissances et celui de la mise en question de la personne du psychiatre » (25). La formation est alors organisée de manière autonome par chaque région, et on voit émerger une multitude de séminaires d'orientation et de thématiques très variées. Le CES de psychiatrie est obtenu après la soutenance d'un mémoire de psychiatrie, lors de la 4^{ème} année (22).

En 1984 est créé, lors de la réforme de l'enseignement supérieur (26), le Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de psychiatrie. Depuis lors, plusieurs bulletins officiels réglementant le programme de la formation sont publiés, le dernier datant de 2004.

2. La formation actuelle des psychiatres en France

En 2004, le concours de l'internat disparaît au profit des épreuves classantes nationales (ECN). A l'issue de cet examen, les étudiants peuvent intégrer, selon leur rang de classement, le cursus de psychiatrie dans l'une des villes universitaires de France.

Le cadre de la formation est défini au bulletin officiel numéro 39 du 28 octobre 2004 (27) reproduit sur le Tableau 1.

<p>DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES DE PSYCHIATRIE - DURÉE : QUATRE ANS</p> <p><u>I - Enseignements (deux cent cinquante heures environ)</u></p> <p>A) Enseignements généraux</p> <ul style="list-style-type: none">- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologique en psychiatrie ;- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en psychiatrie. <p>B) Enseignements spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none">- Développement et physiologie du système nerveux ;- Principes de génétique appliqués à la psychiatrie ;- Pharmacologie (métabolisme, posologie, action et toxicité) des médicaments usuels en psychiatrie ;- Neurobiologie des comportements ;- Histoire de la psychiatrie et évolution des concepts ;- Modèles théoriques de référence : biologique et neuroanatomique, comportemental et cognitif, psychanalytique, systémique, ... ;- Critères de diagnostic et classification des maladies mentales ;- Épidémiologie, sémiologie descriptive et psychopathologie des grands syndromes psychiatriques de l'enfant, de l'adolescent, de l'adulte et de la personne âgée ;- Grands cadres sémiologiques et nosologiques en neurologie ;- Toxicomanies et dépendances ;- Thérapeutiques biologiques, socio-éducatives, institutionnelles ; psychothérapie et thérapies familiales ;- Organisation et prise en charge des urgences psychiatriques ;- Psychiatrie légale. <p><u>II - Formation pratique</u></p> <p>A) Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées de psychiatrie, dont un au moins doit être accompli dans un service hospitalo-universitaire ou conventionné. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services ou départements différents.</p> <p>B) Deux semestres dans un service agréé pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.</p> <p>C) Deux semestres dans des services agréés pour d'autres diplômes d'études spécialisées ou diplômes d'études spécialisées complémentaires que le diplôme d'études spécialisées de psychiatrie ou le diplôme d'études spécialisées complémentaires de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.</p>

Tableau 1 - Diplôme d'études spécialisées de psychiatrie (BO n°39 du 28 octobre 2004)

Initialement très médicale, puisque liée à la neurologie, la psychiatrie s'en est éloignée dans les années 1960. Ces dernières années, avec les progrès de l'imagerie et de la pharmacologie, la place de la neurobiologie est à nouveau grandissante. Actuellement, de nouvelles réformes du DES sont envisagées avec notamment à l'étude le passage de l'internat à 5 ans.

On peut remarquer que la part de l'évaluation des pratiques est laissée de plus en plus exclusivement aux stages hospitaliers puisque l'épreuve de « travaux pratiques » et d'examen clinique de patients autrefois nécessaires à l'obtention du diplôme, ont disparu.

3. La formation en psychiatrie dans le monde

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a publié en 2005, en collaboration avec la World Psychiatric Association (WPA), un « Atlas de la formation en psychiatrie dans le monde », dans le but de mettre en avant différences et points communs entre les différents programmes de formation. Seules 74 réponses (soit 38 % des pays interrogés) ont été obtenues, ce qui doit faire relativiser les résultats de l'enquête (28).

63 pays disposent d'un programme écrit de la formation des psychiatres. Les techniques d'enseignement les plus fréquemment utilisées sont les cas cliniques (la majorité des centres de 60,8 % des pays le proposent) et les séminaires (la plupart des centres de 59,4% des pays le proposent). L'utilisation de la démonstration et de la vidéo n'est très fréquente que dans 32,4% des pays ayant répondu à l'enquête. L'évaluation des connaissances en psychiatrie se fait le plus souvent sous forme d'examen clinique dans 73% des pays, de questions courtes « essay type answers » (66%), d'entretien avec des patients (66%), de questions à choix multiples (63 %), et de dissertations (55%). Ainsi, dans les pays ayant répondu à l'enquête, il semble que les compétences cliniques et de technique d'entretien fassent partie intégrante de l'évaluation des psychiatres en devenir.

En France, ces compétences sont validées indirectement par le biais des stages hospitaliers, mais ne font pas l'objet de sessions d'examen. Cela peut s'expliquer en partie par la difficulté inhérente à trouver une manière fiable, reproductible et juste d'évaluer des compétences relationnelles et de technique d'entretien, qui fait intervenir la subjectivité de chacun.

4. L'enseignement de la pratique psychiatrique : une transmission difficile ?

a) Persistance d'un raisonnement médical

La psychiatrie conserve une part importante de raisonnement médical, comprenant notamment la sémiologie ou la pharmacologie. Ce raisonnement, qui consiste en un « savoir qui confère quasi directement les moyens d'une action et qui reste tout à fait extérieur à la subjectivité de celui qui opère » (12) permet de repérer des signes cliniques appris et d'en tirer des informations à but diagnostique voire thérapeutique. Il nécessite des connaissances théoriques solides, ainsi qu'un apprentissage pratique de certaines techniques d'entretien afin d'examiner au mieux le patient. En psychiatrie, l'examen clinique n'est plus physique. Pourtant, il emprunte à la formation médicale certains réflexes de raisonnement comme la recherche systématique de contre-indications d'un traitement ou de signes de gravité d'une maladie. L'existence de manuels de techniques d'entretien psychiatrique (13), voire de grilles d'entretiens semi-dirigés pour certains cas très spécifiques (14), témoignent du fait que ces compétences peuvent être enseignées aux étudiants en psychiatrie. La formulation de certaines questions clés, la position du corps, la localisation du psychiatre par rapport au patient ou encore la gestion des tours de parole, sont autant d'éléments concrets pour lesquels un entraînement peut être profitable.

b) Difficultés posées par la transmission d'une démarche de raisonnement parfois subjective

Comme le développe A. Van Effenterre (15) « la psychiatrie a cette unique caractéristique d'avoir pour support de réflexion et pour objet, via la maladie psychiatrique, le psychisme lui-même ». L'interne en psychiatrie est donc amené à dépasser le raisonnement purement médical pour se familiariser avec une démarche plus subjective (16) où la relation à l'autre peut interférer. Cette part de subjectivité peut paraître difficile à transmettre de façon formelle. Pour Brisset, la formation en psychiatrie a un triple rôle : « l'apprentissage de la pratique, l'acquisition des connaissances et la mise en question de la personne du psychiatre » (17). Cette triple facette de la formation en psychiatrie implique différentes voies d'apprentissage. A. van Effenterre (15) en distingue trois :

- **Le langage écrit**, purement théorique, permettant d'accéder aux théories les plus anciennes des auteurs classiques, tout comme aux dernières recommandations de bonnes pratiques.
- **Le langage oral** ou digital (à l'image de l'école de Palo Alto) permettant de transmettre à la fois savoir et savoir-faire.

- **Le langage non verbal** ou analogique (gestes, postures, silences) via l'observation du formateur par l'étudiant qui peut laisser « des traces importantes chez l'étudiant en termes de vécus et d'éprouvés, en terme d'identifications et de contre-identifications » (15).

Si l'acquisition des connaissances peut se faire assez simplement via le langage écrit, l'apprentissage de la pratique nécessite lui, le plus souvent, une mise en situation de l'étudiant.

La littérature utilise le mot « compagnonnage » ou « relation maître-élève » pour décrire la transmission de la connaissance pratique via l'observation du formateur par l'étudiant. L'intérêt de ce type d'apprentissage est capital car il influence l'interne dans sa pratique future. Pour J. Guimon (18), « l'orientation thérapeutique et l'idéologie du psychiatre se construisent en partie tout au long de sa formation et deviennent de plus en plus similaires à celles de ses professeurs. Le type d'activités réalisées pendant la formation, la pratique, modifient son idéologie ».

Cependant, ce mode de formation a pour pivot « l'autorisation que lui accordent le psychiatre et le patient d'être témoin de leur relation » (19), ce qui implique une transmission du savoir-faire inégale en fonction des rencontres faites par chaque interne et des services dans lesquels il a l'occasion de pratiquer. De plus, il arrive que la contrainte de temps, le manque de médecins séniors dans certaines zones géographiques et le rôle donné à l'interne dans les stages hospitaliers, mettent à mal cette modalité d'enseignement pratique.

Enfin, les avancées en termes de reconnaissance des droits du patient (20) tendent à rendre ce dernier plus conscient de sa liberté à, par exemple, refuser qu'un étudiant assiste à un entretien, empêchant ainsi ce dernier de bénéficier de l'observation du travail d'un médecin plus expérimenté.

Basée sur l'interaction entre deux êtres humains, la formation psychiatrique repose majoritairement sur l'expérience vécue. L'interne a besoin de vivre une situation, parfois plusieurs fois pour pouvoir adapter son attitude. Cet « entraînement » auprès des patients pose la question du risque pour ces derniers à être pris en charge par un médecin débutant.

Il paraît intéressant de réfléchir à des méthodes complémentaires d'apprentissage des compétences pratiques, qui soient reproductibles et qui ne mettent en danger ni le patient, ni le médecin. De plus, cela pourrait répondre à une demande des internes en termes de formation.

5. Une demande de formation très forte des internes en psychiatrie

Pour Klagsbrun (29) et Drucker et al. (30), il y a différentes phases que traverse l'étudiant au cours de son internat : « une phase d'acceptation sans critique en début de formation, suivie d'une phase de plaintes et d'insatisfaction, puis, en fin d'études, une phase d'acceptation constructive ». Le début de cursus semble donc correspondre à une recherche de cadre théorique et pratique auquel se référer.

En 2001, la thèse de C. Hanon (31) met en avant une demande de formation de la part des internes en psychiatrie en France. Son travail présente 200 auto-questionnaires envoyés aux internes inscrits au DES de psychiatrie en décembre 2000 ; 149 réponses ont été obtenues (74,5 %), soit 22 % des 680 internes en psychiatrie de l'époque. Globalement, les internes sont satisfaits de la qualité globale des séminaires auxquels ils participent : 90 % sont satisfaits ou moyennement satisfaits, et seuls 6 % les trouvent médiocres. Parmi les principales sources d'insatisfaction sur la formation on retrouve le fait qu'il n'y a « aucune » ou « pas assez » de formation aux psychothérapies, « pas de formation aux techniques d'entretien », « pas de supervision », et que les « formations proposées par les instituts privés sont trop onéreuses ».

Plus récemment, A. Van Effenterre (32), dans une enquête menée d'octobre 2010 à janvier 2011 par l'Association française fédérative des étudiants en psychiatrie (AFFEP) auprès des internes inscrits au DES de psychiatrie pour l'année universitaire 2009—2010 (n = 1334), souligne la demande de formation des internes, notamment en ce qui concerne la psychothérapie.

Pour cette enquête, les internes ont évalué leur formation théorique aux principaux courants psychothérapeutiques enseignés dans le cadre de leur DES : psychanalyse, systémie, TCC. Plus des trois quarts la jugent insuffisante ou très insuffisante (75 % pour la formation aux TCC et à la psychanalyse, 81 % pour la formation à la systémie).

Il apparaît donc que les internes sont en demande de formation dans divers champs de leur exercice notamment la pharmacologie, les psychothérapies et les techniques d'entretien.

C. Formation aux techniques d'entretien des internes en psychiatrie. Enquête auprès des référents de l'Association Fédérative Française des Étudiants en Psychiatrie (AFFEP)

D'après C. Hanon (31), les internes en psychiatrie souhaitent bénéficier d'une formation plus importante aux techniques d'entretien. Dans sa thèse, A. van Effenterre (24) présente les résultats d'une enquête sur la formation des internes en psychiatrie réalisée en 2011 auprès des référents AFFEP des 26 villes disposant d'un cursus de psychiatrie (hors Antilles et Océan Indien). Parmi les 26 référents, 25 ont répondu à l'enquête. On apprend que, dans la grande majorité des villes, la formation théorique repose principalement sur la participation des internes à des « séminaires », le terme regroupant des formats de cours très variés : cours magistraux, séances de bibliographies, lectures de textes, cas cliniques, journées de formation. Dans 15 villes, l'enseignement repose sur des présentations vidéo, et dans 12 villes sur des jeux de rôle, ces deux formats étant très appréciés des internes.

Seules deux villes ont mis en place un système de tutorat (« educational supervision »), Besançon et Toulouse. A Besançon, il s'effectue par groupe de trois internes, une à deux fois par an et est assuré par des PU-PH, des praticiens hospitaliers ou des assistants-chefs de clinique. A Toulouse, ce tutorat a lieu de façon régulière et est assuré par trois PU-PH.

En mai 2014, j'ai interrogé les vingt-huit référents AFFEP des internes en psychiatrie des villes de France métropolitaine, Antilles et Océan Indien sur leur formation aux techniques d'entretien via un court questionnaire.

Sur vingt-huit référents interrogés, vingt-cinq ont répondu à l'enquête, soit un taux de réponse de 89 %.

Le questionnaire, présenté en annexe 1, interrogeait les référents sur l'offre de formation aux techniques d'entretien dans leur région, et sur les modalités de cette formation. Dans 9 villes sur 25 (36%), on ne retrouve aucun enseignement spécifique de technique d'entretien. Dans 16 villes, on retrouve une formation spécifique à la technique d'entretien (64%). Cet enseignement est obligatoire dans 7 villes sur 25 (28%), et facultatif dans 9 villes sur 25 (36%) (Figure 1).

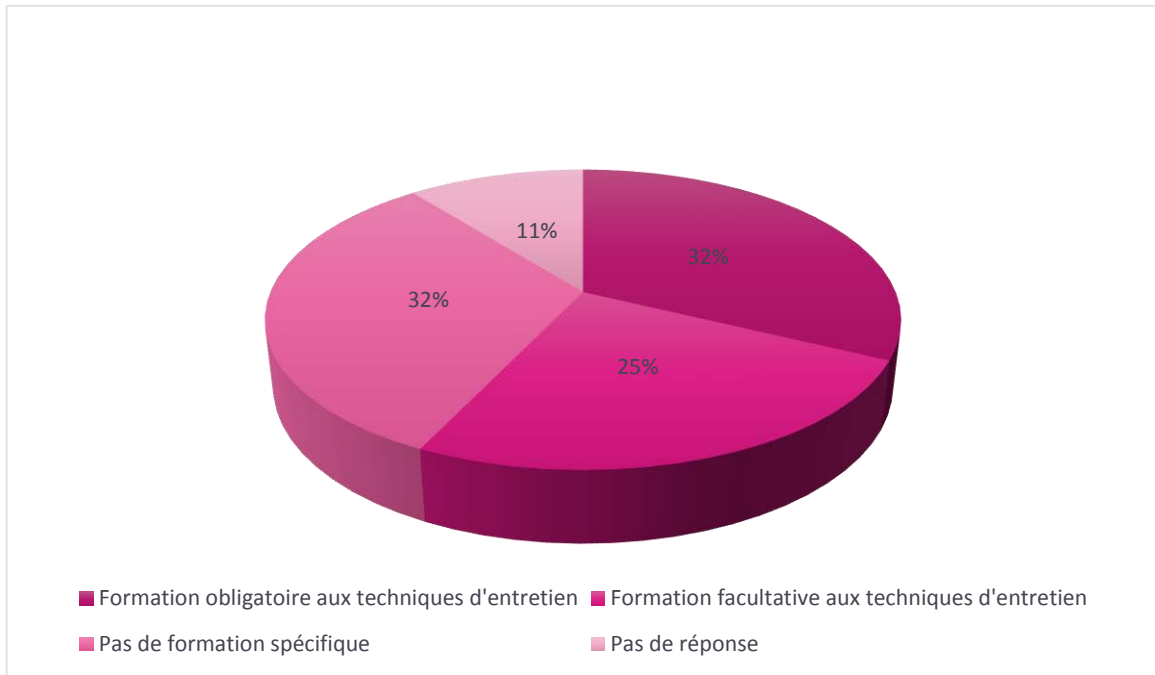


Figure 1 - Offre de formation aux techniques d'entretien en France

Interrogés à propos des modalités d'apprentissage des techniques d'entretien en dehors des stages hospitaliers, 12 des référents sur 25 (48%) répondent bénéficier de cours magistraux, 9 sur 25 de jeux de rôles (36%), 9 sur 25 d'entretiens avec des patients réels pendant les séminaires (36%). Parmi les 25 référents interrogés, 5 bénéficient d'entretiens filmés (20%), et un seul centre, celui d'Angers (4%), organise une formation aux techniques d'entretien en centre de simulation médicale avec intervention d'un patient simulé (Figure 2).

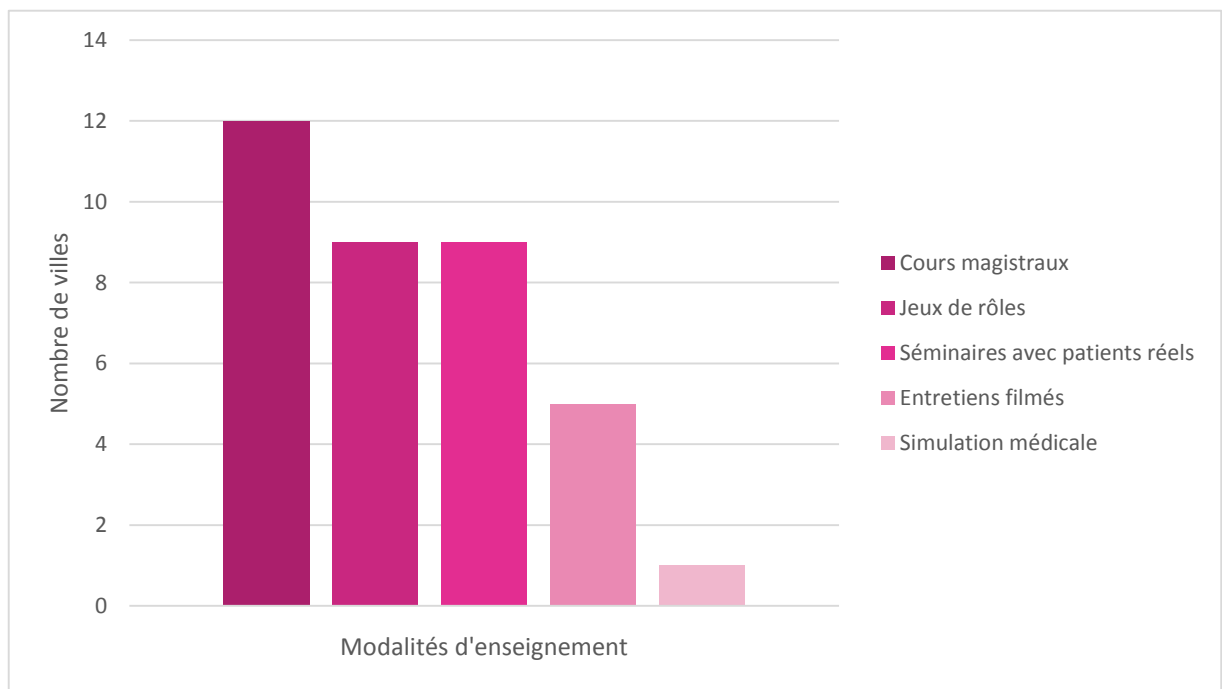


Figure 2 - Modalités d'enseignement des techniques d'entretien en France

Concernant la simulation, on constate une différence entre la réponse donnée par les référents et la situation réelle. En effet, d'après les référents interrogés, seulement 10 centres sur les 25 interrogés (40%) possèdent un centre de simulation médicale, alors qu'en consultant les sites internet des différentes facultés, il semble que 19 facultés sur les 25 (76%) disposent actuellement de ce type de centres. Cette différence peut s'expliquer du fait de l'implantation récente de ce type de centres, et de l'utilisation très rare faite en psychiatrie impliquant la méconnaissance de cet outil par les référents AFFEP.

Pourtant, la simulation médicale, qui permet un apprentissage homogène, reproductible et sûr pour les internes et les patients semble être une voie intéressante à explorer dans notre discipline.

D. La simulation médicale

1. Définitions

Le Professeur Granry et le Docteur Moll du CHU d'Angers ont rendu en 2012 à la HAS un rapport sur l' « état de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé » (33). Ils définissent la simulation comme « **l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soin, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels** ».

Certains auteurs (34) insistent sur le fait que la simulation est une méthode d'enseignement, de savoir-faire et d'habiletés utilisés dans des tâches pour lesquelles un enseignement direct s'avère impossible pour des raisons déontologiques, économiques ou techniques (notamment la très faible probabilité d'occurrence).

C. Léonce (35), quant à lui, dans un article paru en 2014 au sujet de la simulation médicale, souligne l'évolution de cette définition en fonction des adaptations conceptuelles et de la technologie et retient celle du Professeur David Gaba de 2004 pour qui la simulation médicale est une « **notion de représentation artificielle de la réalité destinée à atteindre des objectifs par un apprentissage résultant de l'expérience** ».

A noter qu'on distingue le « programme de simulation » et le « centre de simulation médicale » qui est le lieu où se déroule la formation.

2. De l'apprentissage par l'amusement à la simulation en santé

« Il faut jouer pour devenir sérieux » dit Aristote. Dès l'Antiquité, il prône, tout comme Platon, l'apprentissage par l'amusement et l'imitation, principalement dans le cadre de la préparation à l'activité guerrière. Les chevaliers du Moyen-Âge s'entraînent également grâce à des mannequins, et à la Renaissance, le jeu de rôle fait partie intégrante des arts pédagogiques (36). Dès le XV^{ème} siècle, avec le mouvement humaniste en Italie, on recense l'oxymore « *Serio Ludere* ». Ce terme renvoie à l'idée de traiter d'un sujet « sérieux » avec une approche « amusante » comme le fait notamment Montaigne.

L'application au domaine de la santé commence au XVI^{ème} siècle, avec l'émergence des premiers simulateurs médicaux rudimentaires (35), destinés à l'obstétrique. En 1759, la « machine » de Mme Coudray est un mannequin d'accouchement plus perfectionné, le

premier vrai simulateur de gestes (35,37). En 1911, la « Chase Hospital Doll » est utilisée pour former les infirmières de l'hôpital d'Harford dans le Connecticut (38), et inspire à A. Laerdal, cinquante ans plus tard, « Resusci Anne® », utilisée pour l'enseignement des premiers secours.

L'avènement de l'électronique dans les années 1970 est à l'origine de la création de « Sim One® » (39), mannequin interactif précurseur des mannequins haute-fidélité actuels (40).

A la fin des années 1980, l'essor de la réalité virtuelle permet l'émergence de programmes mettant en œuvre des personnages fictifs évoluant dans des mondes artificiels. Ces personnages, devenus patients, peuvent permettre des mises en situation utiles dans le domaine de la santé. Ils sont notamment utilisés en psychiatrie pour traiter les phobies, en permettant une exposition progressive et sûre au stimulus négatif (35).

En médecine militaire l'utilisation de la simulation médicale se montre rapidement particulièrement pertinente. Ainsi, au cours des conflits en Irak et en Afghanistan, des plateformes de simulation sont créées au sein de l'armée américaine, utilisant notamment des mannequins haute-fidélité comme le « human patient simulator » ou la réalité virtuelle. En effet, la particularité des médecins militaires est de devoir intervenir dans des théâtres d'opération et de devoir y faire face à des blessures parfois rarement rencontrées dans la population civile (41). L'entraînement à ces prises en charge doit de plus être fait en un minimum de temps, et de façon assez répétée pour permettre aux médecins d'être efficaces dans des situations de stress lié au contexte de combat.

En santé civile, on utilise aussi désormais la réalité virtuelle via des « serious games » (« jeux sérieux »). Ces jeux vidéo ne sont pas destinés au simple divertissement mais peuvent être utilisés dans différents objectifs comme faire passer un message, informatif ou éducatif, fournir un entraînement cognitif ou physique ou encore simuler une situation proche de la réalité (42,43).

En parallèle de ces avancées technologiques, on voit émerger, dès les années 1960, l'utilisation d'acteurs mimant des symptômes appelés « patients standardisés » ou « simulés ». Le premier d'entre eux simule une sclérose en plaque, à l'initiative du Dr Howard Barrows (44).

3. Typologie des différents modèles utilisés pour la simulation médicale

Dans leur rapport sur la simulation médicale en santé en France, Granry et Moll distinguent différentes techniques de simulation médicale (33) :

- Le patient standardisé ou simulé, qui est principalement utilisé pour développer les compétences de communication avec le patient
- La simulation procédurale, permettant l'apprentissage par la répétition de procédures techniques
- La simulation hybride, combinant patient simulé et partie de mannequin (bassin d'accouchement par exemple)
- Les simulateurs haute-fidélité dits « pleine échelle », mannequin piloté par informatique, les simulateurs tactiles et de laparoscopie chirurgicale
- La technique de réalité virtuelle basée sur des interfaces écran
- L'environnement 3D, utile pour l'apprentissage en e-learning.

On peut remarquer que la différence majeure entre les types de simulation dépend donc de l'utilisation de patient « organique » ou « artificiel ».

Dans son article, C. Léonce présente dans le tableau reproduit ci-après (Tableau 2) les différents types de simulation médicale (MEDSIM).

Typologie MEDSIM

ORGANIQUE		HYBRIDE	ARTIFICIEL				
Animal Cadavre/ Vivant	Homme Cadavre Vivant		Synthétique Patient Procédure		Electronique Patient/ Procédure Environne ment		
Modèle animal (live tissue)	Cadavre humain préparé	Figurant passif	Equipé d'accessoires: moulage, grimage, dispositifs (simulateur accouchement, hémorragie) En immersion virtuelle: -WAVE (Wide Area Virtual Environment), -CAREN (Computer Assisted Rehabilitation Environment), -HMD (Head mounted display) En environnement physique reconstitué: salle de compétences cliniques, salle d'opération, cabinet dentaire, unité médicale ops	Ecorché, Organes, Tissus synthétiques (SYNDAVERLABS)	Simulateur chirurgical: viscéral, gynécologie, ophtalmologie, orthopédie... Simulateur anesthésie: induction, ventilation, respirateur Task trainer gestuel: sutures, ponctions, perfusions (SIMULAB) Task trainer procédural: premiers secours, accouchement... Task trainer échographie (SYMBIONIX)	Patient virtuel automatisé	Monde virtuel (Second Live)
Cadavre animal	Cadavre humain conservé (formaldéhyde, plastination)	Acteurs, comédiens		Mannequin lesté inerte		Avatar contrôlé par PS, écran ordinateur, projection murale, holographie Vidéos acteurs: en ligne ou préenregistrés Modèles: physiologique, pharmacologie, biomécanique, anatomique Task trainer en laparoscopie: +/- haptique (SYMBIONIX, DAVINCI) Imagerie: échographie, IRM, CT/PET scan Serious games: jeux de rôles, protocoles de soins, Combat Casualty Care, procédures d'évacuation, et gestion des flux	Clinique en ligne (Virtual Medical Center USAF)
Eléments, organes ou tissus	Pièces anatomiques organes ou tissus	Patient standardisé (PS)		Mannequin basse fidélité Mannequin moyenne fidélité Mannequin haute fidélité HPS (Human Patient Simulator)			Serious games: logiciel ou en ligne Applications: ordinateur, tablette, téléphone portable Entraînement et certification online Instruction: visite virtuelle de structures (UMO) et de vecteur (C17)

Tableau 2 - Typologie des simulations médicales C. Léonce -2014 (35)

4. Le concept de patient « standardisé » ou « simulé »

a) Patient « standardisé » ou « simulé »?

Certains auteurs utilisent le terme patient « simulé » (48) quand d'autres parlent de patient « standardisé » (49).

Bien qu'ayant des significations différentes puisque le mot « standardisé » renvoie à une attitude stable et prédéfinie de l'acteur, ces deux termes sont souvent utilisés de façon interchangeable dans la littérature (45).

Vu et Barrows (46) définissent les patients standardisés comme étant des « **patients réels ou simulés ayant été entraînés à présenter une situation clinique** ». Il semble cependant que les patients réels soient rarement utilisés (47).

Pour J. Wallace, le terme de patient simulé est celui qui regroupe le plus de définitions (45).

b) Qui sont les patients simulés ?

Les patients simulés sont parfois des acteurs professionnels (50), mais il arrive fréquemment qu'ils soient des volontaires « non acteurs » (48). Krahn (51) utilise par exemple des patients standardisés issus de la population générale, avec de bonnes capacités d'acteurs mais sans connaissances médicales particulières. Ils sont encouragés à improviser autour d'un script et d'une séance d'entraînement avant la simulation. Dans d'autres cas, il s'agit de soignants (52). Certains auteurs ne précisent pas le recrutement de leurs patients simulés (53).

Aux Etats-Unis, se développent des sociétés de formations spécialisées (54) qui proposent les services de comédiens professionnels pour la réalisation de sessions hyperréalistes de simulation, dignes du cinéma hollywoodien (Image 1).



Image 1 - Site web proposant des sessions de simulations hyper réalistes (54)

La profession de ces acteurs particuliers s'est structurée. Il existe une association de patients standardisés (Association of Standardized Patient Educators – ASPE), regroupant des acteurs avec une formation solide et homogénéisée (55). Le patient standardisé, formé à l'approche pédagogique devient alors capable d'évaluer les performances de l'étudiant.

En France, lors du dernier colloque francophone sur la simulation médicale, il a été souligné la possibilité de l'émergence de ce « nouveau métier » de patient simulé (47). Une autre piste a été suggérée pour palier la difficulté de recruter des acteurs: celle d'utiliser des internes en fin de cursus comme « tuteurs », et comme « patients standardisés » pour l'enseignement des étudiants de deuxième cycle. On retrouve dans la littérature des cas où effectivement des internes de fin de cursus jouent ce rôle (56).

Enfin, les apprenants peuvent être tour à tour formés au rôle de patient standardisé, comme cela a déjà été expérimenté en France lors d'une expérience de simulation dans un institut de formation aux soins infirmiers (IFSI) (57).

Le groupe des patients « simulés » ou « standardisés » n'est donc pas homogène. Leur seule caractéristique commune est qu'ils simulent des patients réels. La difficulté réside alors dans le fait de savoir s'il est possible (et souhaitable) de les entraîner afin qu'ils réagissent de façon « standardisée ».

5. Le cas du patient standardisé virtuel

L'aboutissement de la standardisation du patient pourrait être l'utilisation d'un patient standardisé virtuel (avatar). On retrouve par exemple l'étude de Kenny (58) dans *Human Computer Interaction in Virtual Standardized Patient Systems* dont l'objectif est de montrer l'efficacité d'un patient virtuel, standardisé pour présenter un état de stress post traumatique, à simuler une consultation. Les résultats de cette étude semblent prometteurs même si l'on peut se demander si le fait de gagner en standardisation ne fait pas perdre l'empathie du médecin pour son patient. L'étude de Deladisma (59), par exemple, montre que les médecins étaient significativement moins empathiques avec les patients standardisés virtuels qu'avec les patients standardisés humains.

6. Principes pédagogiques de la simulation en santé

La BEME Systematic Review (60) a étudié cinq bases de données par l'intermédiaire de quatre-vingt-onze mots clés sur une période de trente-cinq ans (1969-2003) concernant l'intérêt pédagogique de la simulation médicale. Les principes qui en ressortent sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Principes de la simulation médicale ressortant d'une revue de la littérature
<ul style="list-style-type: none">• L'importance du débriefing (47% des articles) et de la pratique répétée (39% des articles)• L'intégration de la simulation dans la formation initiale ou continue des professionnels de santé (25% des articles)• La formation doit être réalisée avec des niveaux de difficulté croissants (14%) et utilisant plusieurs stratégies d'apprentissage (10%)• La formation doit permettre de reproduire des situations cliniques variées (10%) dans un environnement contrôlé (9%)• Les objectifs pédagogiques avec la simulation doivent être précis et explicites, permettant des comparaisons et des résultats mesurables (6%)• Il convient de s'assurer que le simulateur est un outil validé d'apprentissage (3%)

Tableau 3 - Principes de la simulation médicale d'après la BEME Systematic Review (60)

D'après cette revue de la littérature et de l'ensemble de leur enquête, Granry et Moll énoncent dans leur rapport à la HAS de 2012 les critères qualifiant une méthode pédagogique par simulation présentés dans le tableau suivant (Tableau 4)

Critères qualifiant une méthode pédagogique par la simulation
<ul style="list-style-type: none">• Un objectif pédagogique• Un scénario bâti et rédigé visant cet objectif• Un « briefing » de présentation du contexte et de l'équipement• Un environnement réaliste (validation de la capacité de l'environnement à atteindre l'objectif pédagogique : équipement, réalisme, matériel, mannequin)• La séance de simulation filmée• Un « débriefing » structuré et encadré• Un document de fin de séance ou fiche d'aide à la progression

Tableau 4 - Critères qualifiant une méthode pédagogique par la simulation d'après Granry et Moll (33)

7. Utilisation de la simulation médicale en France : État des lieux

Granry et Moll (33) soulignent que la simulation médicale émerge seulement en France, alors qu'elle est utilisée de façon routinière en Amérique du Nord dans l'enseignement initial des professions médicales et paramédicales. En Europe, l'outil est bien implanté, mais de façon inégale. En France, même si l'activité n'est pas très dense, elle se répartit sur l'ensemble du territoire national et intéresse toutes les disciplines, même si certaines sont surreprésentées.

Beaucoup d'activités utilisant les principes de la simulation existent, mais leur fonctionnement demeure artisanal. Les centres français disposent en général de locaux dédiés de superficie modeste, équipés ou non de vidéo. Les locaux annexes permettant convivialité et débriefing sont peu développés. Les matériels et équipements sont peu nombreux et encore assez peu diversifiés.

8. Recommandations actuelles en matière d'utilisation de la simulation en santé

Granry et Moll (33) concluent leur rapport sur dix propositions concernant l'utilisation de la simulation en santé avec l'objectif prioritaire suivant : « **jamais la première fois sur le patient** ». Les propositions sont présentées dans le tableau ci-après:

10 propositions en matière de simulation en santé en France

Proposition 1

La formation par les méthodes de simulation en santé doit être intégrée dans tous les programmes d'enseignement des professionnels de santé à toutes les étapes de leur cursus (initial et continu). Un objectif éthique devrait être prioritaire « jamais la première fois sur le patient »

Proposition 2

L'importance de l'impact de la formation par la simulation sur les facteurs humains et le travail en équipe ainsi que son utilité dans la sécurité des soins doivent être largement étudiés

Proposition 3

Une politique nationale doit permettre à la formation par la simulation d'être valorisée et dotée de manière adaptée

Proposition 4

La formation initiale et continue par la simulation doit faire l'objet de coopérations entre les universités et les structures de soins ou les instituts de formation (publics ou privés)

Proposition 5

Les formateurs en matière de simulation doivent bénéficier d'une compétence réelle, validée par l'obtention de diplômes universitaires spécifiques

Proposition 6

Chaque société savante doit identifier des programmes de formation par la simulation adaptés aux priorités de leur discipline

Proposition 7

L'ensemble des ressources doit faire l'objet d'une mutualisation selon des critères validés (plateformes équipées accessibles, banque de scénarios, programme de DPC, etc.)

Proposition 8

Au niveau national ou régional, les accidents les plus graves ou les plus significatifs doivent faire l'objet de reconstitutions en simulation afin d'en analyser les causes et de prévenir leur répétition

Proposition 9

La simulation peut être utilisée comme un outil de validation des compétences (ou de transfert de compétences) des professionnels au sein de structures « certifiées »

Proposition 10

Les travaux de recherche sur la simulation en santé doivent faire l'objet d'une méthodologie rigoureuse et d'une collaboration en réseau.

Tableau 5 - 10 propositions de Granry et Moll concernant la simulation en santé, janvier 2012 (33)

Suivant ce rapport, la HAS a émis en 2013 un « guide des bonnes pratiques en simulation de santé » (61). D'après ce guide, « la simulation en santé s'adresse à tous les professionnels de santé et permet à la fois de/d' :

- Former à des procédures, à des gestes ou à la prise en charge de situations
- Acquérir et réactualiser des connaissances et des compétences techniques et non techniques (travail en équipe, communication entre professionnels, etc.)
- Analyser ses pratiques professionnelles en faisant porter un nouveau regard sur soi-même lors du débriefing
- Aborder les situations dites « à risque pour le patient » et d'améliorer la capacité à y faire face en participant à des *scenarii* qui peuvent être répétés
- Reconstituer des événements indésirables, de les comprendre lors du débriefing et de mettre en œuvre des actions d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ».

L'utilisation de la simulation médicale en France semble donc amenée à se développer de plus en plus. Quelques exemples, développés ci-après, montrent comment différents types de simulations sont déjà utilisés en France dans le domaine de la santé.

E. Exemples français d'utilisation de la simulation médicale

1. Un « serious game » destiné au personnel soignant des Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes » (EHPAD) l'exemple d'EHPAD'PANIC

Le « serious game », jeu à visée pédagogique, est en plein essor dans le domaine de la santé. Développé dans le cadre du projet Az@GAME, le Serious Game EHPAD'PANIC est un véritable outil de formation à distance pour le personnel en EHPAD qui permet au joueur d'apprendre à gérer les situations de crises tout en gardant son sang-froid. Ce dernier doit en effet faire en sorte de maintenir le bien-être du résident et obtient des bonus en fonction de ses aptitudes à réagir de façon rapide et efficace, des choix qu'il effectue, de son état de stress et de celui de son patient. Ce projet a obtenu la Victoire de l'Innovation (Fonction publique Hospitalière) en 2013 (62). Des captures d'écran sont présentées ci-dessous :



Image 2 - Question à choix multiples EHPAD'PANIC (62)



Image 3 - Fiche pédagogique EHPAD'PANIC (62)

2. Programme de simulation médicale utilisée dans le cadre de la formation continue, exemple de la « chambre des erreurs » du Centre Hospitalier Spécialisé de Jury-lès-Metz

Dans le cadre d'un programme de formation continue, le C.H.S. de Jury-lès-Metz a proposé en 2014 une expérience de simulation médicale. Une chambre a été aménagée pour accueillir un patient (en fait un mannequin) et des soignants. Ceux-ci y étaient confrontés à différentes « erreurs à ne pas commettre » pouvant porter sur l'hygiène, l'identitovigilance ou les médicaments. Tous les personnels de la structure pouvaient participer à cette expérience. Après avoir pénétré dans la chambre des erreurs, les participants, munis d'un questionnaire, notaient les erreurs qu'ils repéraient lors de leur circulation dans la chambre. L'analyse des réponses a permis d'identifier les erreurs les plus facilement repérées et celles qui ne le sont pas ou peu. Ce type de mise en situation semble permettre de prendre conscience de certaines erreurs commises en toute sécurité puisque la situation est simulée. L'expérience au C.H.S. de Jury-lès-Metz a été accueillie de façon très positive (Image 4), certains médecins pouvant dire qu'elle leur a permis, par exemple, de prendre conscience qu'interrompre une infirmière pendant la dispensation des médicaments pouvait être source d'erreurs (63).



Image 4 - « La chambre des erreurs » simulation médicale au CHS de Jury-lès-Metz (63)

3. Exemple d'un centre de simulation médicale : le CUESIM au sein de la faculté de médecine de Nancy

À différencier d'un simple programme de simulation, la faculté de médecine de Nancy dispose depuis 2010 d'un véritable centre de simulation médicale : le Centre Universitaire d'Enseignement par la Simulation médicale (CUESIM). Les locaux consistent en quatre pièces colorées séparées en 2 parties par une vitre sans tain. D'un côté, une table de débriefing et un mannequin alité, filmé par deux caméras panoramiques, et de l'autre côté, à l'abri des regards, des ordinateurs dédiés au pilotage et au contrôle des simulations et gérés par un des tuteurs de la session de formation (Images 5 et 6).



Image 5 - Locaux du CUESIM, Faculté de médecine de Nancy



Image 6 - Une séance de simulation au CUESIM, faculté de médecine de Nancy

Le CUESIM dispose de 3 mannequins haute-fidélité adultes, hommes ou femmes. Depuis la rentrée 2011, s'ajoutent un mannequin qui ressemble à un enfant de 6 mois, un autre qui reproduit les réactions d'un nouveau-né, et depuis le premier trimestre 2012 le tout dernier mannequin de Gynécologie-Obstétrique commercialisé par Laerdal: la « SimMom® ».

Le CUESIM est utilisé pour la formation des étudiants de deuxième cycle des études médicales, mais également pour des internes, des médecins seniors dans le cadre de la formation continue, principalement dans les domaines de la médecine d'urgence, de la réanimation et de la gynécologie-obstétrique. Le tableau ci-après présente les statistiques de fréquentation du CUESIM en fonction du public

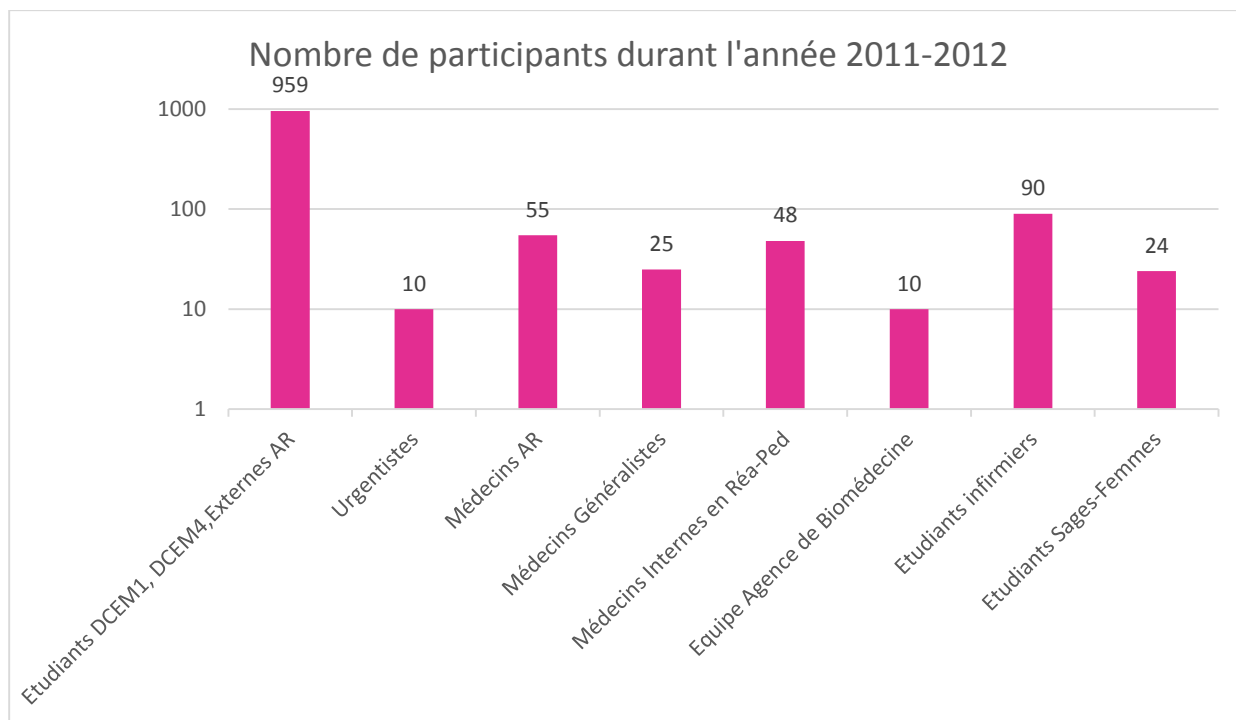


Tableau 6 - Fréquentation du CUESIM pour l'année 2011-2012 d'après le rapport d'activité du CUESIM

Cette prédominance des spécialités d'urgence, réanimation et obstétrique se retrouve également au niveau national, puisque le rapport de Granry et Moll de 2012 (33) retrouve la répartition des activités par discipline présentée dans le tableau 7.

A noter, que 39,4 % des activités en centre de simulation en France concernent les soins transversaux (y compris les soins infirmiers), 4,6% les activités techniques (dont la sécurité incendie), 14,2% les activités support et 1,4% d'autres simulations dont la simulation animale.

Disciplines	Pourcentage
SAMU-CESU	13,1%
Urgences	5,2%
Obstétrique	4,4%
Anesthésie-Réanimation	4,1%
Néonatalogie	3,0%
Chirurgie	2,9%
Pédiatrie	1,5%
Cancérologie	1,4%
Bloc opératoire	1,4%
Gérontologie	1,4%
Psychiatrie	1,4%
Cardiologie	0,6%
Gynécologie	0,6%
Pneumologie	0,4%
Soins palliatifs	0,3%
Néphrologie	0,3%
Neurologie	0,1%
Odontologie	0,1%
Prélèvement multi-organe	0,1%
Urologie	0,1%

Tableau 7 - Thématiques abordées en simulation médicale en France d'après Granry et Moll (33) 2012

On remarque, d'après ce rapport, que la psychiatrie n'est pas beaucoup abordée en simulation médicale en France, ce qui pose la question de la pertinence de l'outil dans la discipline.

F. Utilisation de la simulation médicale en psychiatrie ? Application d'un outil original à une spécialité « à part » ?

1. Intérêt de la simulation médicale en psychiatrie

Le rapport de Granry et Moll signale que la psychiatrie ne représente que 1,4% des thèmes abordés en France en simulation médicale. On remarque cependant, parmi les quatorze principaux types de scénarii utilisés en centre de simulation en France, la présence de la « consultation d'annonce de mauvaise nouvelle », et du « débriefing d'accident ». Ces thématiques, si elles ne sont pas exclusivement réservées aux psychiatres, peuvent tout à fait les concerner.

De même, une revue de la littérature concernant la cancérologie (64) met en avant des avantages certains de la formation par la simulation chez des étudiants pour l'annonce d'une maladie ou d'une mauvaise nouvelle. Une seconde revue montre également la supériorité de cette formation lors de consultations de tabacologie (conseils pour l'arrêt du tabac chez des patients standardisés) (65). Dans ces deux exemples, ce sont des compétences pouvant être attendues d'un psychiatre qui sont améliorées via la simulation.

McNaughton a publié en 2008 (66) une revue complète de la littérature (1986-2006) concernant la formation par la simulation médicale en psychiatrie. Sur 5000 articles étudiés soixante-douze articles et ouvrages utilisent le terme « simulation », « patient standardisé » ou « jeu de rôle » dans la formation en psychiatrie. Sur 900 articles concernant la validation des compétences cliniques (Examens Cliniques Objectifs Structurés-ECOS), 24 articles concernent la validation par la simulation. Les conclusions de cette revue montrent que la simulation est utilisée pour l'enseignement, l'évaluation et la recherche en psychiatrie et insiste sur l'utilité de la simulation et du recours aux patients standardisés pour la formation et l'évaluation.

Les expériences de simulation en psychiatrie, même si elles sont principalement nord-américaines, donnent lieu à de nombreuses publications dans la littérature scientifique mondiale (52, 67,68).

Les nombreux avantages de cet outil, mis en avant dans une revue de littérature de J. Wallace (45) concernant l'utilisation des ECOS en psychiatrie sont traduits ci-après (Tableau 8):

Avantages de la simulation en santé

- Simulation de situations de la vie réelle
- Proche de la réalité
- De façon contrôlée et sécurisée
- Possibilité d'obtenir un « feedback » des patients simulés (acteurs)
- Disponibilité immédiate d'un symptôme quand il semble pertinent de l'enseigner
- Les sessions peuvent être adaptées au niveau de compétences attendu
- Des scénarii pénibles pour des patients réels peuvent être simulés
- La présentation du patient est uniforme pour tous les étudiants

Tableau 8 - D'après Jeremy Wallace *simulated patients and objective structured clinical examinations:review of their use in medical education*

On retrouve dans ce tableau plusieurs des intérêts majeurs de cet outil pour l'enseignement de la clinique psychiatrique :

- **Le réalisme des situations simulées**, qui est évidemment très important, est retrouvé dans la littérature (69,70). Dans l'étude de Hodges notamment (71), 93% des internes interrogés trouvent les scénarii et les patients simulés réalistes
- **La sécurité** : « jamais la première fois sur le patient » disent Granry et Moll (33). La simulation permet d'appliquer ce principe et d'assurer la sécurité au patient et au jeune médecin
- **L'uniformité et la reproductibilité** : qui permet à tous les étudiants d'avoir appréhendé, au moins une fois, en simulation, une situation indispensable. Cela permet éventuellement d'évaluer l'étudiant sur cette compétence
La stabilité dans le temps de la performance permettant un apprentissage homogène pour les étudiants a été l'objet de publications tendant à montrer que les performances des patients simulés étaient stables dans le temps (72)
- **La possibilité d'obtenir un feedback** du patient simulé sur la performance du médecin. Cette possibilité n'existe évidemment pas lors des prises en charges réelles des patients, pourtant cela permet sans doute une progression des étudiants.

2. La simulation médicale peut-elle être utilisée dans tous les champs de la formation en psychiatrie ?

Intuitivement, il semble que la simulation médicale se prête plus facilement à des exercices courts, portant sur des compétences spécifiques. Pourtant, on retrouve dans la littérature des exemples d'utilisation de cet outil dans des champs très divers de la formation en psychiatrie.

a) Formation à l'électro-convulsivo thérapie (ECT)

La simulation médicale semble particulièrement adaptée à la formation aux gestes techniques. Ceux-ci sont très peu nombreux en psychiatrie. On peut pourtant évoquer l'ECT qui requiert certaines compétences techniques pouvant profiter d'un entraînement par la simulation.

On retrouve dans la littérature une étude de 2013 (73) comparant dix-neuf internes en psychiatrie d'Ottawa bénéficiant pour neuf d'entre eux d'une formation traditionnelle à l'ECT, et pour dix d'entre eux d'une simulation sur mannequin « haute-fidélité », évalués à l'aveugle par deux observateurs externes en fonction d'une check-list validée, et également interrogés via un test de connaissances et de leur ressenti concernant leurs compétences avant et à l'issue des deux modalités de formation. L'étude retrouve une différence significative à l'épreuve de la checklist. En effet, l'ensemble des dix étudiants du groupe ayant reçu la formation sur mannequin haute-fidélité réussissent cet examen, quand seulement un sur neuf de l'autre groupe y parvient ($p < 0,001$). En revanche, on ne retrouve pas de différence significative sur le test de connaissances théoriques ni à propos du ressenti des internes. Il semble donc que pour la formation à l'ECT une formation par simulation ait son intérêt. De plus, l'ECT n'étant pas utilisée dans tous les centres de psychiatrie, on peut imaginer que certains internes n'y soient jamais confrontés en stage pendant leur cursus. Un apprentissage par la simulation leur permettrait d'y être initiés.

b) Pour expérimenter le vécu des patients

Dans un article, Bunn (74) suggère que la simulation d'hallucinations auditives chez des internes en psychiatrie améliorerait l'empathie de ces derniers envers leurs patients schizophrènes. Il ne s'agit dans cet exemple pas de simulation médicale au sens strict, mais bien d'expérience vécue via la simulation avec des conséquences potentiellement positives sur la prise en charge des patients par les médecins.

c) Utilisation de la simulation pour l'enseignement de la sémiologie psychiatrique

La simulation est également utilisée pour l'apprentissage de la sémiologie psychiatrique.

Hall et al. (75) décrivent ainsi la manière dont ils s'appuient sur la participation de patients standardisés lors de cours magistraux pour augmenter l'expérience clinique de leurs étudiants.

d) Utilisation pour l'apprentissage de compétences focalisées

Klamen et al. (76) utilisent principalement la simulation en psychiatrie pour l'enseignement de certaines compétences bien ciblées, telles que le recueil des antécédents et de la biographie.

McLay et al. (77) ou encore Bennett et al. (78) l'utilisent pour entraîner les étudiants à produire un examen psychiatrique le plus complet possible en évaluant la capacité à explorer l'ensemble des domaines autobiographiques nécessaires à l'examen.

D'autres auteurs l'utilisent comme technique d'entraînement à la passation de tests standardisés : Birndorf et Kaye (79) ont ainsi eu recours à un patient standardisé durant une session de cours magistral pour enseigner à des étudiants l'utilisation du Mental State Examination chez une personne souffrant de schizophrénie.

Plus récemment, on retrouve l'utilisation par la médecine militaire de mannequins haute-fidélité pour simuler par exemple un état d'agitation aigüe chez un patient (80).

La 22^{ème} conférence annuelle de médecine militaire « Asie-Pacifique » a ainsi comporté une expérience de simulation. Le personnel médical a en effet été confronté à l'évaluation et à la prise en charge d'un patient militaire agité, menaçant, armé, dans un contexte de stress post traumatique. La simulation mettait en scène un patient simulé par un mannequin, placé sur une chaise avec une arme à la main. Les apprenants étaient guidés dans une procédure pour approcher et maintenir en sécurité le patient armé (Images 7 et 8.)



Image 7 - Simulation de la prise en charge d'un patient agité (80)



Image 8 - Mannequin simulant un patient armé (80)

Cette expérience semble très intéressante pour tout médecin pouvant avoir à prendre en charge un patient menaçant. Y être confronté via la simulation avant d'avoir à y faire face dans la réalité peut faire partie des avantages de l'outil.

- e) Utilisation pour des compétences plus complexes et pour la psychothérapie ?

Si pour Brenner (60) la simulation en psychiatrie doit rester ciblée vers des compétences focalisées et spécifiques, on retrouve dans la littérature des exemples d'utilisation pour évaluer des compétences interpersonnelles complexes comme la capacité à analyser une dynamique familiale ou à remettre en question des idées irrationnelles (81). Pour Coyle, l'utilisation de patients standardisés dans l'enseignement de certaines psychothérapies permet d'éviter certains obstacles à la formation quand elle se déroule avec des patients réels notamment en termes de temps. Avec la simulation, on sait à quel moment on va apprendre quelque chose, et on évite un délai parfois long entre la situation clinique vécue et la supervision éventuelle. Le feedback de l'enseignant et des pairs est immédiat, et on peut également bénéficier de celui du patient, ce qui peut permettre d'améliorer les compétences des étudiants en psychothérapie.

3. Une expérience d'utilisation de la simulation en santé mentale en France

L'enquête réalisée auprès des internes référents de l'AFFEP en mai 2014 montre que la simulation est utilisée en psychiatrie au CHU d'Angers, où les internes bénéficient de séances mettant en scènes différentes situations cliniques (annonce de maladie grave, prise en charge du deuil, prise en charge de patient aux urgences, prise en charge de situation d'addiction...).

Lors du 3^{ème} colloque francophone de simulation en santé de 2014, une présentation a été faite de l'utilisation de la simulation dans un institut de formation en soins infirmiers (IFSI) (57). Cet IFSI a choisi d'appliquer l'outil spécifiquement à l'enseignement de psychiatrie. Le choix de la discipline s'est fait pour plusieurs raisons, notamment la crainte des étudiants d'être confrontés au public psychiatrique et leur difficulté à faire le lien entre les enseignements théoriques et les prises en charge. L'utilisation de la simulation permet également d'évaluer l'étudiant sur ses compétences de relations interpersonnelles y compris en période de crise, ce qui est compliqué à faire sur le terrain. Dans cette expérience le patient simulé est joué par un apprenant, ce qui lui permet de mettre en jeu certaines connaissances cliniques. Il porte un dispositif de réception audio qui permet à un tuteur de lui donner des instructions. La séance comporte un briefing de 10 minutes, une simulation de 10 à 12 minutes et un débriefing de 45 minutes.

4. Quel public pour la simulation médicale en psychiatrie ?

L'exemple précédent montre que la simulation médicale peut être utilisée pour des étudiants infirmiers.

On retrouve dans la littérature des exemples d'utilisation de cet outil en psychiatrie à tous les niveaux des études médicales : au cours des premier et deuxième cycle (51,58), ou au cours de l'internat de psychiatrie (78, 79,81).

Dans l'études de Hodges (71), la grande majorité des internes interrogés pensent que l'ECOS et la simulation seraient utiles pour évaluer les compétences des étudiants moins avancés dans leur cursus.

5. Un outil apprécié par les apprenants ?

La revue de Mc Naughton de 2008 (66) souligne que ce mode de formation est tout à fait accepté aussi bien par les étudiants en formation initiale que par les professionnels en formation continue. Cependant, l'article de Hodges (71) montre que l'opinion des internes sur l'utilisation des ECOS et de la simulation est moins unanime quand il s'agit de l'utilisation pour l'évaluation. Ils rejettent ainsi en grande majorité l'ECOS avec simulation médicale pour leur examen final, mais aimeraient qu'il fasse partie de leurs outils de formation.

Lors de l'expérience française en santé mentale présentée au colloque francophone de simulation médicale de 2014, 97,30 % des étudiants infirmiers étaient très satisfaits de leur expérience, et 94,70% étaient très satisfaits de la valeur pédagogique de l'outil (57).

Ce constat est à l'origine de l'étude expérimentale décrite dans la suite de ce travail, portant sur la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence.

II. Étude expérimentale : Pertinence d'un score d'efficacité de l'investigation lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

A. Simulation médicale d'un entretien psychiatrique d'urgence

1. Pourquoi choisir de simuler un entretien psychiatrique d'urgence pour les internes?

a) Une situation fréquente, à laquelle une formation pratique semble indispensable

Nous nous sommes intéressés à l'utilisation de la simulation médicale pour la formation des internes en psychiatrie. Si la simulation peut permettre d'aborder des thèmes très variés, il nous a semblé important de s'intéresser en priorité à des situations fréquemment rencontrées par les internes et dans lesquelles ils peuvent parfois être en difficulté comme l'entretien d'urgence. Dans sa thèse, A. Van Effenterre (24) a interrogé 125 PU-PH français de psychiatrie et pédopsychiatrie concernant la formation des internes en psychiatrie, avec un taux de réponse de 63%. La formation aux urgences psychiatriques est considérée par les PU-PH ayant répondu à l'enquête comme la plus indispensable (88%), loin devant la psychiatrie médico-légale (68%) ce qui souligne l'importance de cette thématique.

b) La simulation d'entretiens d'urgences a déjà été expérimentée

On retrouve dans la littérature des retours d'expériences sur la simulation médicale d'entretiens psychiatriques d'urgence avec notamment l'évaluation du risque suicidaire (82). En France, l'expérience en santé mentale présentée lors du colloque francophone de simulation médicale comportait trois thématiques : le syndrome dépressif et le risque suicidaire, le trouble délirant et les addictions. Ces trois thèmes, notamment le risque suicidaire, s'évaluent souvent dans l'urgence.

c) Aspects pratiques justifiant le choix de cette thématique

L'évaluation psychiatrique d'urgence nécessite par définition une évaluation assez rapide de la situation qui fait qu'elle se prête tout à fait à l'exercice de la simulation médicale. De plus, le décor des centres de simulation imite souvent un box des urgences, ce qui permet une immersion rapide dans la simulation.

Enfin, une séance de simulation médicale nécessite des objectifs d'apprentissage clairs (33). Ces objectifs semblent plus faciles à définir quand il existe des recommandations concernant la prise en charge des situations en question. C'est le cas concernant la crise suicidaire, puisqu'une conférence de consensus a été rédigée en 2000 sur le sujet (83).

2. Intérêt d'une évaluation chiffrée de la pertinence de l'investigation d'un interne lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

a) Comment l'interne en psychiatrie peut-il s'évaluer via la simulation médicale ?

Un interne devrait pouvoir avoir notion de la qualité de sa performance et de son évolution à l'issue d'une séance de simulation. Cela lui permet de s'évaluer et d'objectiver une progression. La simulation médicale permet d'avoir un feedback du patient simulé, voire une évaluation de la performance par ce dernier comme Colliver qui évalue l'empathie sur une cotation par le patient (84) ou Mc Lay, qui prend également en compte la notation de l'acteur (77). D'autres privilégient l'auto-évaluation de l'interne (82) alors que dans de nombreuses publications, l'évaluation de l'entretien mené par l'étudiant est faite par des observateurs externes : ces évaluations peuvent alors porter sur des notions cliniques simples, comme la justesse d'un diagnostic (75) ou sur des compétences interpersonnelles (85), parfois au moyen d'échelles spécialement construites (14). Notons que l'évaluation de compétences interpersonnelles reste délicate : ainsi Mc Lay et al. (77) ou encore Brenner (67) relèvent d'importantes différences entre la notation par un acteur et celle de cotateurs externes. Une donnée chiffrée comme un score d'efficacité de l'investigation pourrait être l'un des outils d'auto évaluation permettant à l'étudiant de se situer et d'évaluer sa marge de progression. Il pourrait également éventuellement être utilisé pour la validation de compétences des étudiants.

b) Nécessité de la validation de l'outil avant de diffuser son utilisation

L'utilisation de la simulation en psychiatrie et d'un score d'efficacité de l'investigation nécessite qu'ils soient validés comme outils permettant l'acquisition d'une compétence. En effet, dans la revue de la littérature de Mc Naughton (66) l'une des conclusions est la nécessité de développer la recherche, afin de montrer l'impact des différentes techniques de simulation sur la formation en psychiatrie et d'en évaluer la qualité. C'est également ce que recommandent Granry et Moll dans leur rapport sur la simulation médicale (33) et ce que reprend la HAS dans son guide des bonnes pratiques (61).

c) Intérêt d'évaluer la qualité de l'investigation d'un interne lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

Lors d'un entretien psychiatrique d'urgence, la décision de l'orientation thérapeutique au moment opportun est primordiale : précipiter l'évaluation, en omettant de recueillir certains

critères, risque de mener à une décision qui peut s'avérer délétère pour le patient. A l'inverse, prolonger inutilement l'investigation peut entraîner une aggravation de la situation clinique, une rupture de l'alliance thérapeutique ou faire échouer la démarche de soins. Cette notion d'efficacité de l'investigation peut constituer une difficulté fréquemment rencontrée par les internes de psychiatrie, notamment en début de cursus.

Nous proposons donc de valider un outil pédagogique d'apprentissage et d'évaluation de l'efficacité de l'investigation en psychiatrie. Cet outil, basé sur les méthodes de simulation, comporte une mesure finale objective chiffrée.

L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la pertinence d'une mesure chiffrée de l'efficacité de l'investigation au cours de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence par des internes de psychiatrie.

Nous avons pour hypothèse principale une amélioration des performances des internes avec leur avancement dans le cursus.

B. Méthodologie

1. Population concernée

Nous avons recruté, sur la base du volontariat, vingt internes de psychiatrie. Dix ont participé au cours de l'année scolaire 2012-2013, et dix autres au cours de l'année 2013-2014. Pour chaque année scolaire, nous avons proposé aux internes de prendre part à cette étude lors de deux cours du DES de Psychiatrie : les volontaires avaient alors le choix entre deux dates de simulations situées à quatorze jours d'écart. Les critères d'inclusion étaient l'inscription en DES de psychiatrie, sans distinction du nombre de semestres accomplis, et l'accord concernant la participation à l'étude.

Chaque volontaire a reçu une lettre d'information, un formulaire de consentement (en double afin d'en garder un exemplaire) incluant l'accord permettant d'utiliser l'enregistrement vidéo de la simulation (documents présentés en annexes 2 et 3). Nous avons recueilli le consentement signé le jour de la simulation. Les étudiants ont également signé la charte informatique de l'Université de Lorraine conservée au Centre Universitaire d'Enseignement et de Simulation Médicale (CUESIM).

Nous nous sommes attachés à favoriser une approche respectueuse des étudiants dans le cadre de nos sessions de simulation.

2. Procédure

Après une analyse des besoins inhérents à cette recherche, nous avons conçu le programme de simulation et mis en place la situation de simulation humaine avec un patient « standardisé », c'est-à-dire bénéficiant d'un scénario et d'un entraînement à réagir de la façon attendue (46).

a) Préparation du scénario et détermination des informations importantes à retrouver

Avant d'être présentée aux étudiants, la situation simulée a été testée à deux reprises par les investigateurs eux-mêmes, afin de finaliser le script, de permettre au patient « standardisé » de s'entraîner et de détecter d'éventuelles difficultés. La simulation impliquait la participation de deux acteurs : un médecin urgentiste, figuré par un psychiatre (F. Ligier), et le patient, figuré par un infirmier de psychiatrie expérimenté (O. Baudoin) ayant préalablement appris la biographie et les antécédents médicaux du patient. La situation clinique à résoudre était celle d'une suspicion de tentative de suicide au cours d'un accident de la voie publique chez un homme de 29 ans. Le résumé de la situation, dont disposaient les acteurs, est présenté en annexe 4 de ce travail.

A l'imitation du fonctionnement de nombreux services d'urgences psychiatriques, la situation clinique et la demande médicale étaient décrites à l'interne par le médecin urgentiste qui pouvait répondre à d'éventuelles questions. Puis, muni d'une fiche d'observation vierge, l'interne était conduit dans un box du CUESIM simulant un box des urgences, où l'attendait le patient. Outre les éléments cliniques et biographiques dont il disposait, le patient simulé avait pour consigne de se montrer défavorable à un examen psychiatrique et de chercher à quitter au plus vite les urgences pour rejoindre son domicile. A l'exclusion de tout comportement de violence, l'acteur avait toute latitude pour agir, y compris la possibilité de mettre fin précocement à la consultation en quittant les lieux s'il l'estimait justifié. Dix minutes après le début de la consultation, l'urgentiste faisait irruption dans le box des urgences pour signaler qu'un autre patient attendait le psychiatre. Cette intervention avait notamment pour fonction de donner un indicateur temporel à l'acteur.

On retrouve dans la littérature, notamment pour l'utilisation de la simulation médicale lors d'examens (45), des « checklists » d'éléments à retrouver lors d'un entretien psychiatrique. Dans le cas de notre situation clinique, les éléments pertinents à repérer lors du cas clinique présenté ont été déterminés à la lecture du script par quatre psychiatres expérimentés. Nous les avons également confrontés aux recommandations existantes sur la prise en charge de la crise suicidaire (83), afin d'obtenir la liste d'items de la fiche destinée aux observateurs, présentée en annexe 5.

b) Le briefing

Cinq étudiants ont été convoqués à chaque session de simulation au Centre Universitaire d'Enseignement par Simulation Médicale (CUESIM) de la Faculté de Médecine de Nancy, Université de Lorraine.

Avant la simulation d'entretien psychiatrique, les étudiants ont reçu une information orale sur les objectifs et les modalités de l'étude, reprenant les éléments de la lettre d'information et rappelant les consignes de confidentialité et les règles déontologiques concernant les enregistrements vidéo. Nous leur avons ensuite présenté le contexte de la simulation : ils apprenaient qu'ils jouaient le rôle d'un interne de psychiatrie, de garde dans un service d'urgence, qu'une situation allait leur être soumise par un médecin urgentiste en pleine nuit et qu'ils n'avaient pas à fournir de décision thérapeutique mais seulement à recueillir tous les éléments cliniques qui permettraient de prendre une décision. Nous leur avons bien précisé l'absence de jugement porté sur leur passage.

La passation de la simulation était répartie tout au long d'une demi-journée pour les 5 étudiants, dans un ordre qu'ils avaient choisi. Les étudiants n'avaient pas accès à l'entretien des autres, même après avoir passé la simulation. Lorsqu'ils n'étaient pas en simulation

d'entretien psychiatrique, les étudiants s'entraînaient à la réanimation cardio-respiratoire avec deux intervenants du CUESIM.

c) La simulation

Une fois le briefing réalisé, les étudiants sont passés, les uns après les autres selon l'ordre qu'ils avaient défini, guidés par les investigateurs qui se sont accordés au rythme de la séance de simulation de réanimation qui était proposée en parallèle aux étudiants.

La consultation était retransmise en direct par enregistrement audio et vidéo dans une pièce séparée du box d'urgence par une glace sans tain. Deux investigateurs (F. Ligier et V. Laprévotte) relevaient en direct différents éléments (cf. 3.Méthodes de mesures).

d) Le débriefing

Après l'entretien simulé, chaque étudiant était accompagné dans une autre salle par l'un des investigateurs (V. Laprévotte), ce qui permettait un débriefing personnel de la simulation afin de relever toute difficulté qui aurait pu émerger et prendre ainsi en compte l'impact émotionnel lié à l'exercice. L'étudiant pouvait ensuite y remplir au calme deux questionnaires portant sur la simulation et rédiger ou compléter une observation clinique sur un dossier type. Pendant ce temps, l'acteur devait lui-même remplir un questionnaire concernant cet entretien.

Une fois les questionnaires complétés et l'observation rédigée, l'étudiant pouvait rejoindre ses pairs, avec la consigne de ne rien dire sur le contenu de la simulation ou sur ses impressions personnelles.

Le débriefing est un temps majeur d'apprentissage et de réflexion de la séance de simulation (33,61). Lorsque l'ensemble des entretiens était achevé, un débriefing commun assorti d'un enseignement était proposé aux étudiants par F. Ligier et V. Laprévotte. Ils sont tout d'abord revenus sur le ressenti de chacun concernant cet exercice. Ils ont ensuite procédé à une phase associant un enseignement qui reprenait quelques notions théoriques sur la conduite d'entretien et des illustrations réalisées à partir des extraits qu'ils avaient sélectionnés parmi les simulations qui avaient précédé. Les extraits choisis étaient systématiquement des extraits mettant en valeur l'intervention de chaque interne (par exemple une réplique particulièrement pertinente, ou encore une manière inventive de s'extraire d'une difficulté) ou révélant des difficultés rencontrées par l'ensemble des participants, afin de ne pas mettre en cause personnellement un interne (comme difficulté soulignée, a été retenue par exemple la position du psychiatre par rapport au patient car la plupart des étudiants ne respectaient pas les règles usuelles de sécurité, écueil également rencontré par les investigateurs au moment de tester le script). L'analyse de ces extraits était dans un premier temps réalisée par l'étudiant

concerné. La rétroaction (feedback), était alors facilitée par les investigateurs. Durant la phase d'analyse, tous les étudiants pouvaient réagir.

En fin de séance, une phase de synthèse concernant les apprentissages réalisés a été proposée, portant également sur le déroulement de la simulation et l'identification de nouveaux objectifs d'apprentissage.

3. Méthodes de mesures

La consultation était retransmise en direct par enregistrement audio et vidéo dans une pièce séparée du box d'urgence par une glace sans tain. Deux investigateurs (F. Ligier et V. Laprévote) relevaient en direct :

- Le nombre (I) d'informations pertinentes recueillies par l'étudiant pour l'évaluation de cette situation d'urgence
- Les éléments utiles au débriefing et leur indexation afin d'animer la séance faisant suite aux différentes simulations de la demi-journée
- Un score d'empathie dégagée par l'interne par rapport au patient, sur une échelle visuelle analogique de 0 à 10 (Annexe 5).

Les consultations ont toutes été visionnées une nouvelle fois à distance de la simulation par les investigateurs afin de compter le nombre total (Q) de questions posées par chaque interne au cours d'une consultation et de vérifier le nombre d'informations effectivement recueillies (I).

Le questionnaire sur la simulation rempli par les internes à l'issue de la consultation comportait les informations suivantes :

- Le nombre de semestres réalisés (dont celui en cours)
- L'expérience antérieure dans un service d'urgences
- La manière dont ils évaluent la difficulté de l'exercice proposé
- Leur implication dans la simulation
- Leur impression quant à la quantité d'éléments nécessaires recherchés
- Leur impression quant à l'apport de l'exercice en termes de connaissances
- L'évaluation de l'apaisement de la tension interne du patient en « plus énervé », « identique » ou « plus apaisé » (Annexe 6).

Le questionnaire sur le moyen pédagogique rempli par les internes à l'issue de la consultation comportait les informations suivantes :

- Le nombre de semestres réalisés (dont celui en cours)

- La difficulté à gérer la caméra
- Le réalisme de la situation
- Le fait que la situation soit adaptée à leur cursus
- L'intérêt du débriefing
- Le classement du type de personnes auxquelles s'adresserait, selon eux, la simulation en psychiatrie (infirmiers, praticiens hospitaliers, internes, externes, étudiants de premier cycle, chef de clinique)
- Leur évaluation de l'outil pédagogique de manière générale (Annexe 6).

Le questionnaire rempli par le patient à l'issue de chaque consultation comportait les informations suivantes :

- Évaluation de la capacité d'empathie du psychiatre (Echelle visuelle analogique de 0 à 10)
- Apaisement de la tension interne (en « plus apaisé », « identique », « plus énervé »)
- Envie de suivre une éventuelle proposition thérapeutique du psychiatre (Annexe 7).

4. Méthodologie statistique

a) Choix de I^2/Q

Afin de prendre en compte le rapport entre le nombre d'informations utiles et l'effort produit à recueillir des informations, nous avons constitué un score d'efficacité de l'investigation, le score I^2/Q , représentant le nombre d'informations utiles (I) élevé au carré rapporté au nombre de questions posées (Q). Nous avons élevé I au carré par souci de faisabilité, afin que les amplitudes des deux variables soient similaires, et pour valoriser la performance des étudiants capables d'obtenir un maximum d'information en un temps limité. En effet, l'entretien psychiatrique aux urgences se doit d'être suffisamment court pour permettre une orientation efficace des patients. Ces derniers peuvent également s'agacer voire souffrir d'un entretien trop long avec un interlocuteur qu'ils ne verront probablement plus après cette évaluation. La capacité à recueillir le plus d'informations pertinentes possibles dans un temps limité nous a donc semblé importante à valoriser. C'est pourquoi nous avons choisi I^2/Q plutôt que la fonction linéaire I/Q . En effet, la fonction I^2/Q valorise le gain d'information en peu de questions puisqu'elle ne croît pas de façon linéaire mais de moins en moins rapidement (Figure 3).

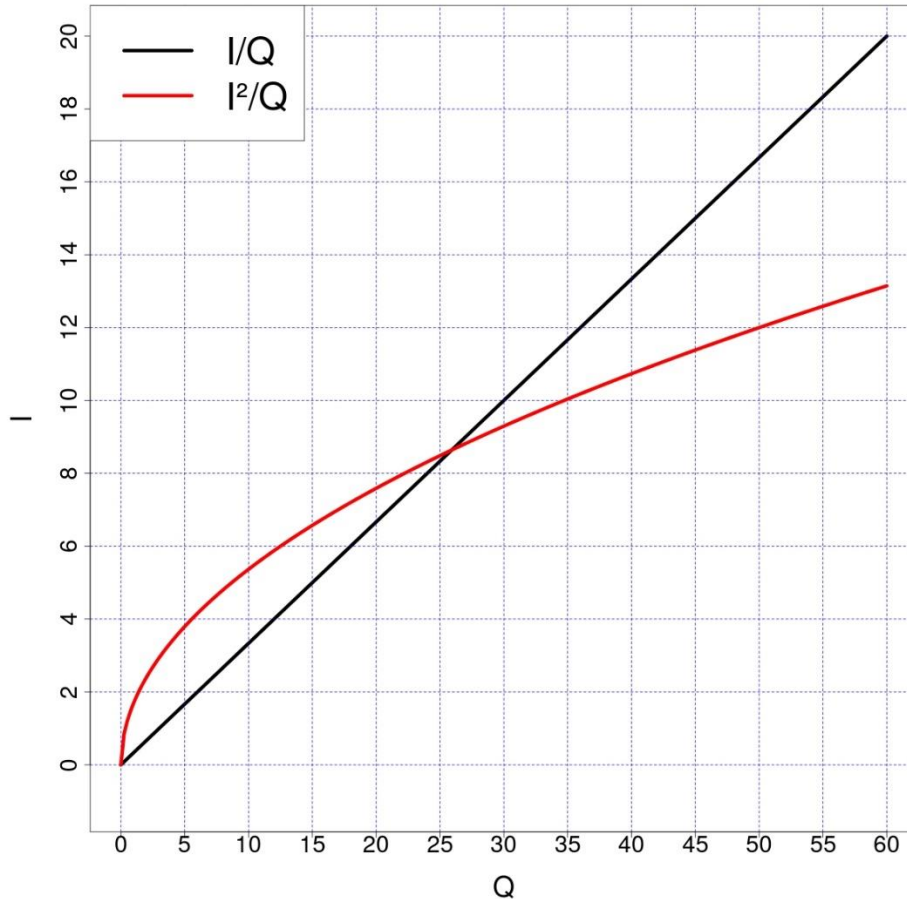


Figure 3 - Comparaison entre les fonctions I^2/Q et I/Q

Par exemple, après 5 questions posées, en en posant 10 autres, on obtient en moyenne 3 nouveaux items tandis qu'après 50 questions posées, pour obtenir un nouvel item il faut poser quasiment 10 questions. Pour la fonction de lien linéaire ($I/Q=\alpha$), peu importe le nombre de questions déjà posées, de nouvelles questions apporteront toujours la même information.

b) Statistiques descriptives

Les valeurs quantitatives sont décrites par leur moyenne et leur écart-type, les variables qualitatives par leur effectif.

c) Statistiques comparatives

Afin de répondre à notre objectif principal, nous avons procédé à une analyse de corrélation de Pearson entre le score d'efficacité et le nombre de semestres des étudiants. Nous avons également utilisé l'analyse de corrélation de Pearson pour évaluer la corrélation entre I^2/Q et l'empathie ressentie par le patient, et pour rechercher une corrélation entre l'évaluation de l'empathie par chacun des investigateur et celle ressentie par le patient.

Le lien entre I²/Q et l'apaisement du patient a été recherché par un modèle d'analyse de la variance avec un test de Fischer.

Pour les comparaisons de moyennes entre groupes, étant donné le faible effectif, nous avons utilisé le test U de Mann et Whitney.

Pour comparer le groupe dont le patient se sent prêt à suivre la recommandation du médecin et celui dont le patient ne souhaite pas suivre cette recommandation, nous avons utilisé un test t de Student.

Nous avons également calculé le coefficient de corrélation intraclasse (ICC) pour évaluer la fiabilité inter examinateurs.

C. Résultats

Deux consultations n'ont pas été menées à leur terme, suite à une sortie prématurée du patient. Les autres entretiens ont duré dix minutes chacun.

1. Score d'efficacité de l'investigation

La moyenne du score I²/Q était de 1,60 (ES ±0,2), il variait entre un minimum de 0,27 et un maximum de 4,20.

L'analyse des corrélations de Pearson portant sur le score I²/Q en fonction du nombre de semestres retrouvait une corrélation positive avec $r=0,48$ et $p=0,03$.

Il semble donc que ce score soit plus élevé à mesure de l'avancée dans le cursus.

La Figure 6 reprend la valeur du score en fonction des semestres.

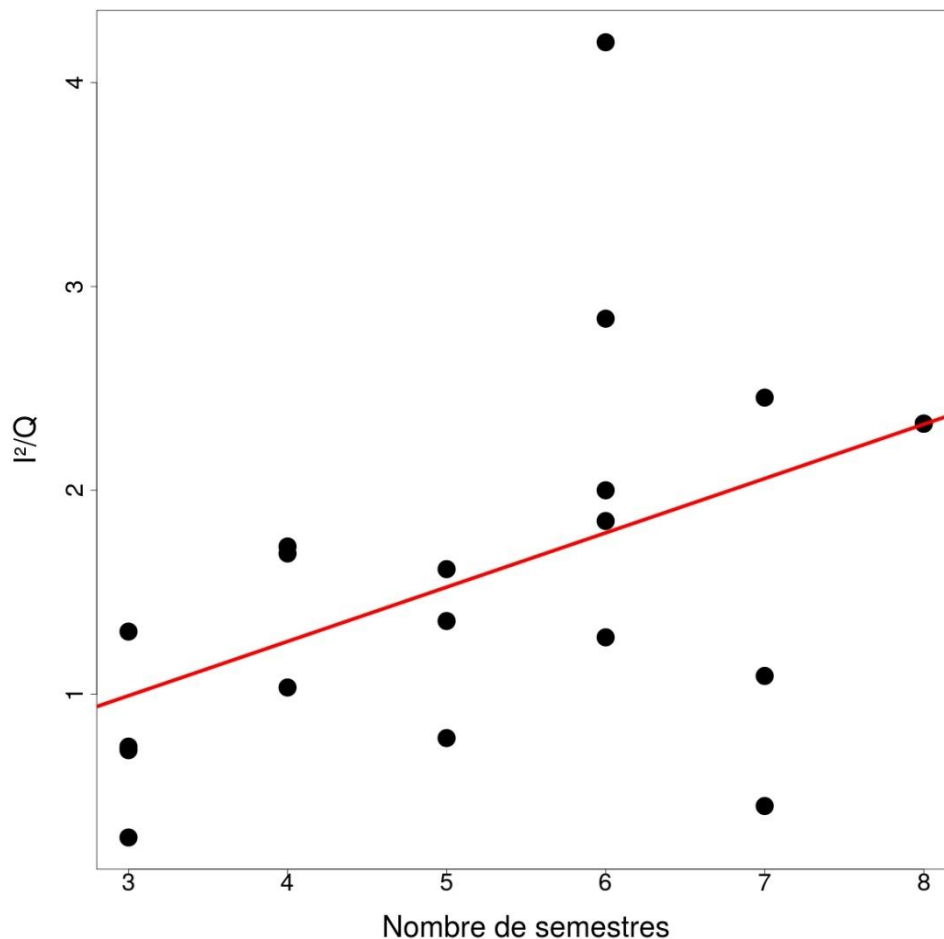


Figure 4 - Représentation du score I²/Q en fonction du nombre de semestres validés par chaque étudiant

Les investigateurs ont également calculé le coefficient de corrélation intraclass (ICC) qui reflète la fiabilité inter examinateurs. La valeur de l'ICC peut s'étendre de 0 à 1 : plus l'ICC est proche de 1, plus la variabilité moyenne des notes données par les juges correspond à la

variabilité totale observée, peu importe le juge. Un ICC supérieur à 0,6 reflète donc d'une bonne reproductibilité de la mesure étudiée et un ICC à 1 une reproductibilité parfaite. Dans cette étude, l'ICC moyen est de 0,94.

2. Caractéristiques de la population

Les données concernant la position dans le cursus des étudiants inclus figurent sur l'histogramme ci-dessous (Figure 4).

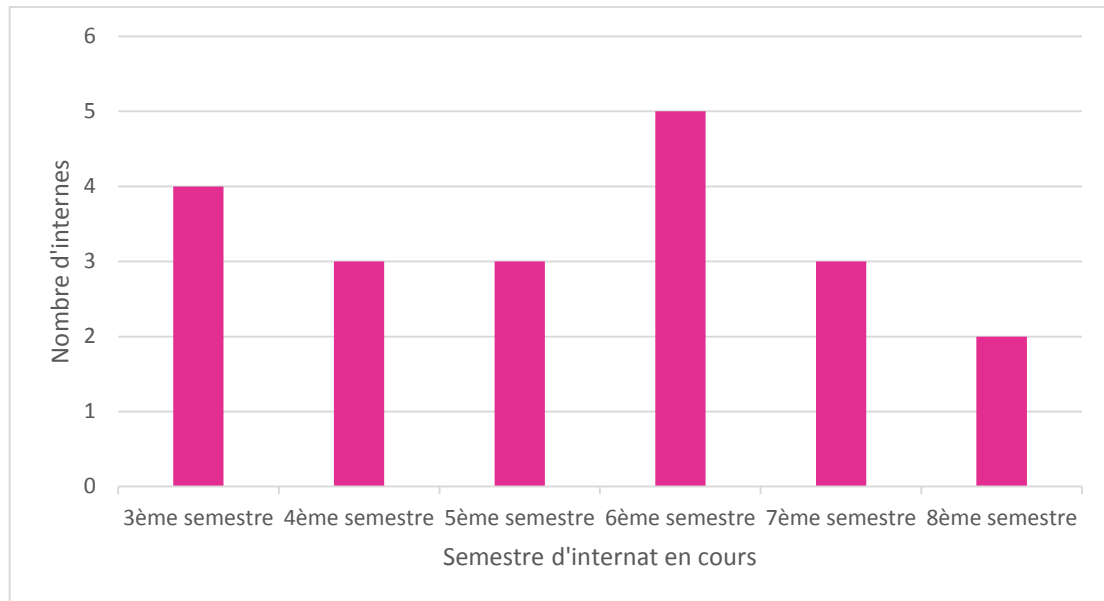


Figure 5 - Distribution des étudiants en fonction de leur semestre d'internat

Nous avons également demandé aux étudiants de renseigner leur expérience aux urgences avant la simulation. Neuf internes sur les vingt recrutés considèrent être intervenus souvent pour donner un avis psychiatrique aux urgences (45%). Seuls deux internes (10%) n'avaient aucune expérience en tant que psychiatre dans un service d'accueil des urgences.

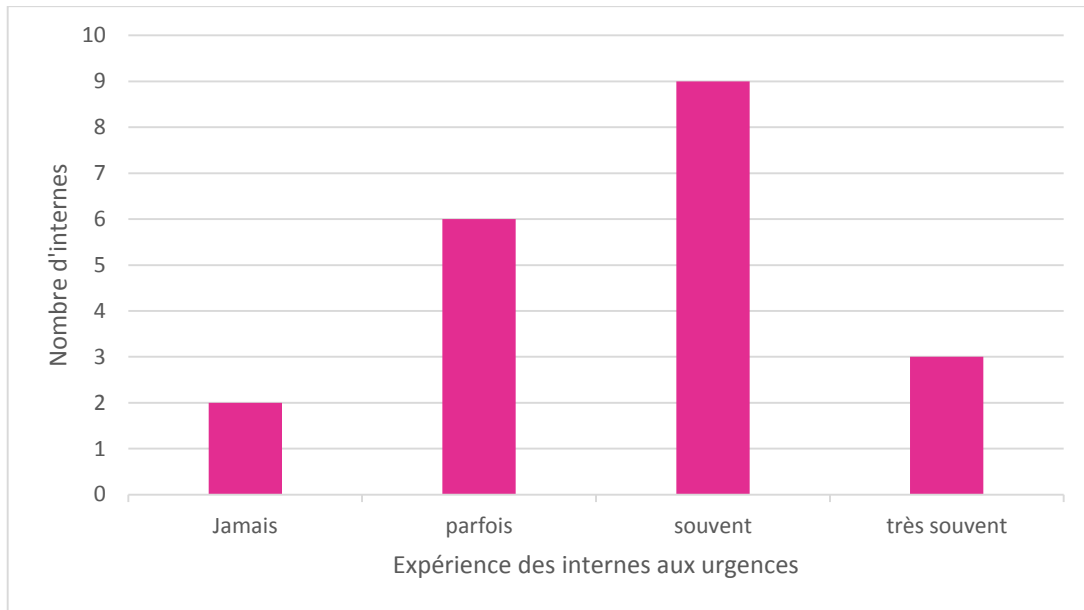


Figure 6 - Distribution des internes en fonction de leur expérience aux urgences

3. Cotations effectuées par le patient

a) Empathie ressentie par le patient

La cotation par le patient de 0 à 10 sur l'EVA de l'empathie de chaque interne atteint une moyenne de 6,95 (ES \pm 0,32), avec des scores échelonnés entre 4 et 9/10.

On retrouve une corrélation significative entre le score I²/Q et le score d'empathie évaluée par le patient ($r=0,47$; $p=0,03$) (Figure 7).

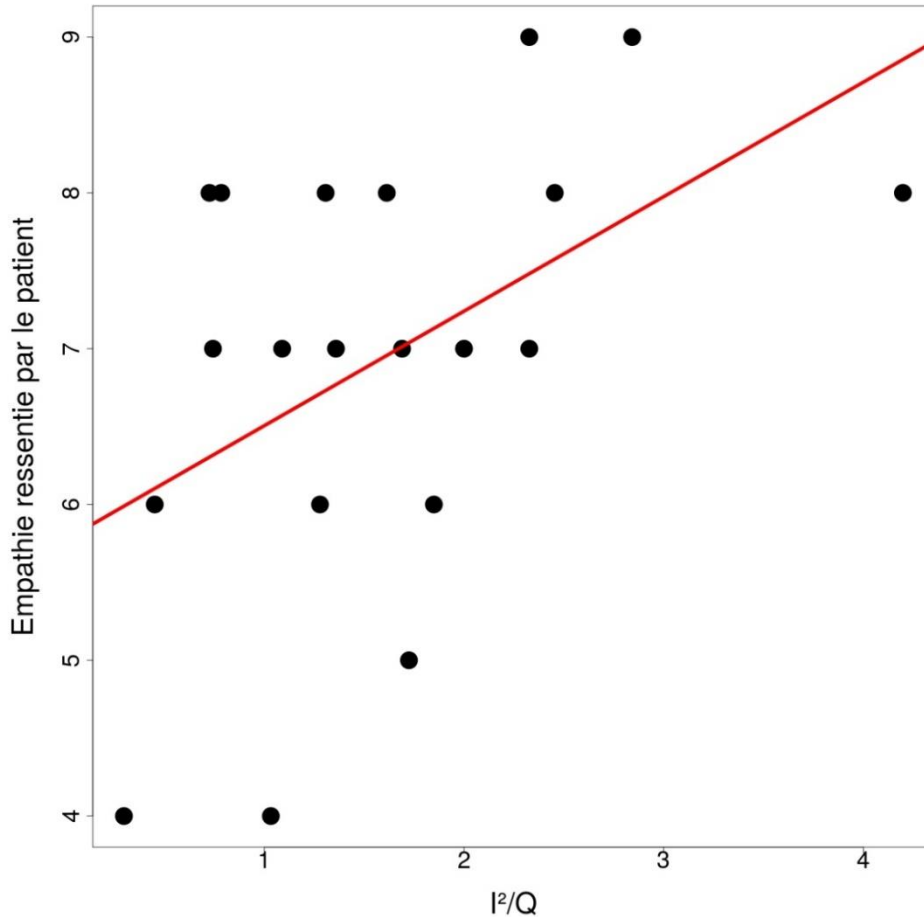


Figure 7 - Représentation du score d'empathie coté par le patient en fonction du score I^2/Q

b) Suivi de la proposition thérapeutique du médecin par le patient

Lorsque le patient était prêt à suivre la proposition thérapeutique du psychiatre, le score I^2/Q moyen était de 1,83. Lorsque le patient n'était pas prêt à suivre la proposition du psychiatre, le score I^2/Q moyen était de 1,19. La comparaison des deux groupes par un test t de Student ne retrouvait cependant pas de différence significative ($p=0,15$), peut-être du fait d'un manque de puissance. Un recrutement de 40 individus par groupe avec les mêmes données permettrait d'obtenir une différence significative pour une puissance de 0,8.

Les boîtes à moustaches ci-après représentent la dispersion autour de la médiane du score I^2/Q quand le patient est prêt à suivre la proposition thérapeutique du médecin et quand il ne l'est pas. On remarque ainsi que 50 % des médecins dont la proposition thérapeutique pourrait être suivie obtiennent un score I^2/Q supérieur à 1,6 et 25% ont même un score supérieur à 2,33 tandis que 50% de ceux dont la proposition thérapeutique n'est pas suivie ont un score I^2/Q inférieur à 1,28, et même inférieur à 0,74 pour la moitié d'entre eux. On peut donc penser qu'il pourrait y avoir un lien entre le score I^2/Q (et donc la capacité à obtenir un maximum d'informations pertinentes avec le minimum de questions), et l'adhésion du patient à la

proposition thérapeutique du médecin, même si la comparaison de moyennes ne retrouve pas de différence significative.

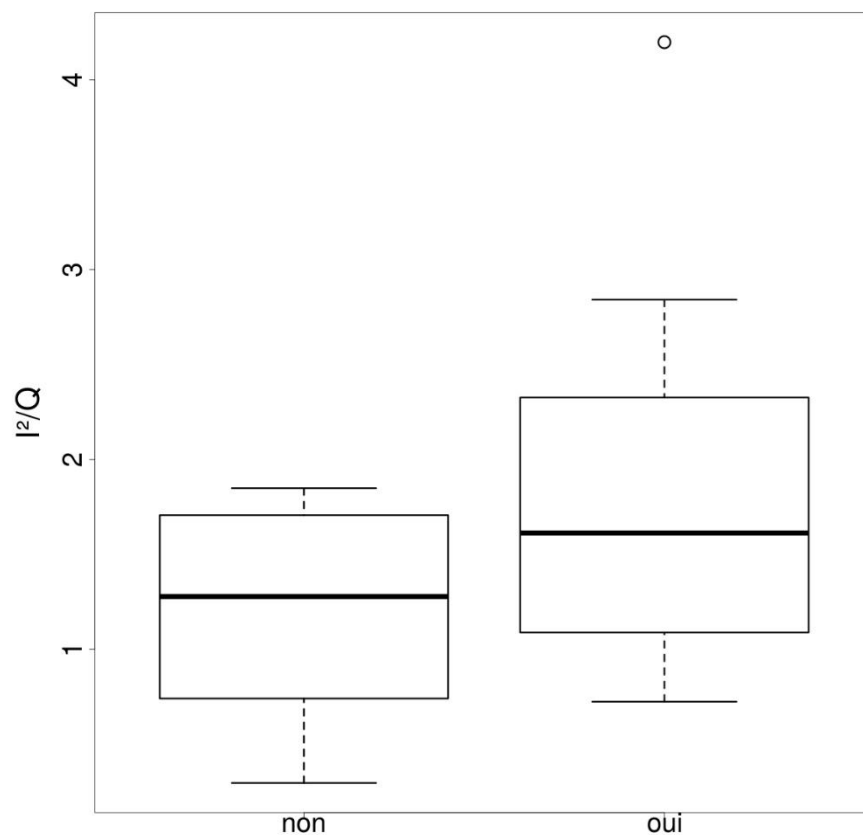


Figure 8 - Valeur médiane et dispersion du score I^2/Q lorsque le patient est prêt à suivre la proposition thérapeutique du psychiatre (à droite) et lorsqu'il est prêt à la refuser (à gauche)

c) Cotation par le patient de sa tension psychique à l'issue de l'entretien

Le patient a évalué sa tension psychique à l'issue de l'entretien en « plus énervé », « identique » ou « plus apaisé ». Le tableau ci-après présente le score I^2/Q moyen en fonction de la tension psychique du patient.

Tension psychique du patient	Score I ² /Q moyen
Plus énervé	1,16
Identique	1,45
Plus apaisé	2,18

Tableau 9 - Tension psychique en fonction du score I²/Q

Le score I²/Q moyen semble plus important quand le patient est plus apaisé à l'issue de l'entretien.

Nous avons testé le lien I²/Q – tension psychique du patient dans un modèle d'analyse de la variance avec un test de Fischer, et obtenu **F=2,567 ; p=0,102, qui permet de conclure à un lien proche du seuil de significativité entre la tension psychique du patient et le score I²/Q.**

Cependant, l'observation des boîtes à moustaches ci-dessous, représentant la dispersion du score I²/Q en fonction de la tension psychique du patient, permet de remarquer que 50% des internes dont le patient finit l'entretien « plus apaisé » obtiennent un score I²/Q supérieur à 2,3, et que 25% de ces internes obtiennent même un score supérieur à 2,65. En parallèle, on remarque que 50% des internes dont le patient est « plus énervé » obtiennent un score inférieur à 1,1 et que 25% d'entre eux ont un score inférieur à 0,74.

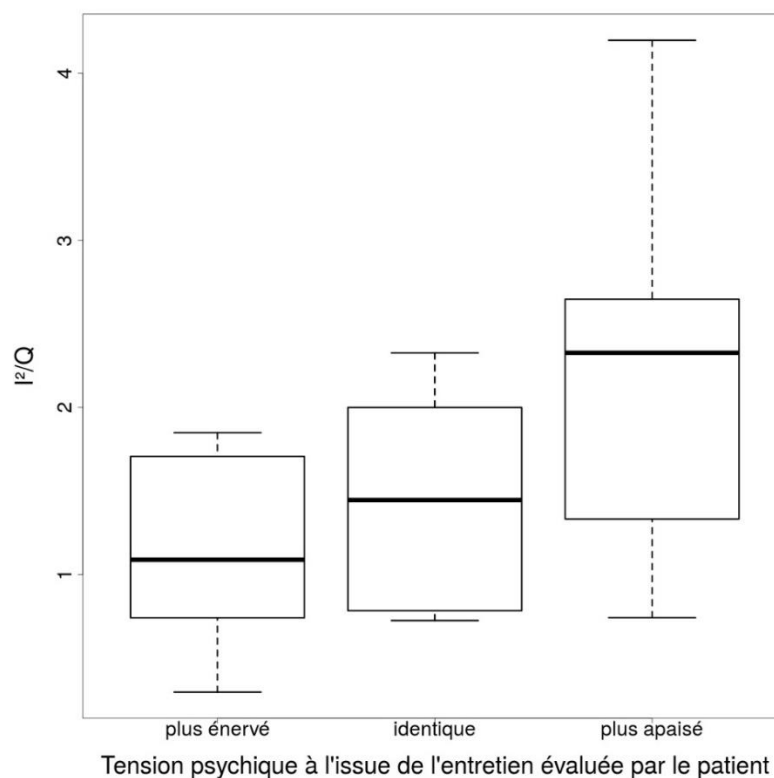


Figure 9 – I²/Q en fonction de la tension psychique évaluée par le patient

4. Cotations de l'empathie effectuées par les investigateurs

L'empathie moyenne cotée par les investigateurs était de 6,76 (ES $\pm 0,32$), s'échelonnant de 4,5 à 10. On retrouvait une corrélation significative entre ce score et l'empathie cotée par le patient ($r=0,5$; $p<0,05$). Cependant, cet effet était principalement expliqué par la cotation de l'un des examinateurs, dont l'analyse séparée a confirmé la corrélation significative avec les scores d'empathie par le patient ($r=0,64$; $p<0,005$) mais cette corrélation n'était pas retrouvée entre le score du deuxième investigateur et celui du patient ($r= 0,13$; $p=0,6$).

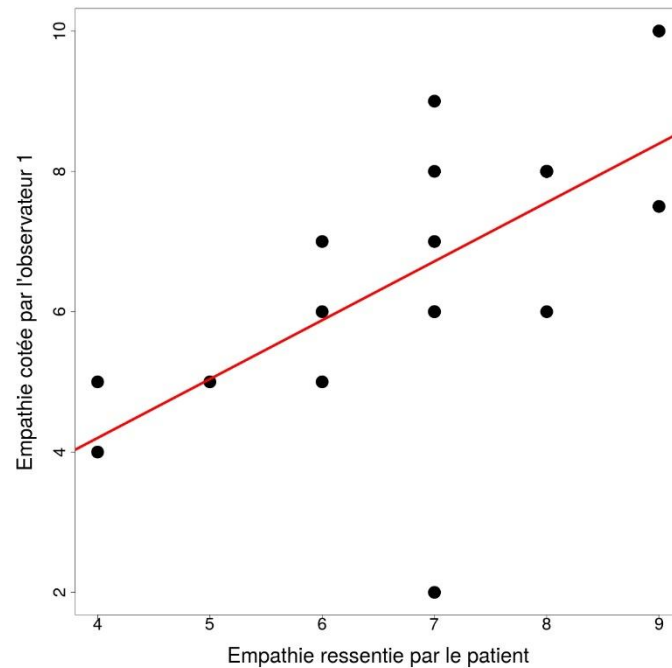


Figure 10 - Empathie ressentie par l'observateur 1 en fonction de celle ressentie par le patient

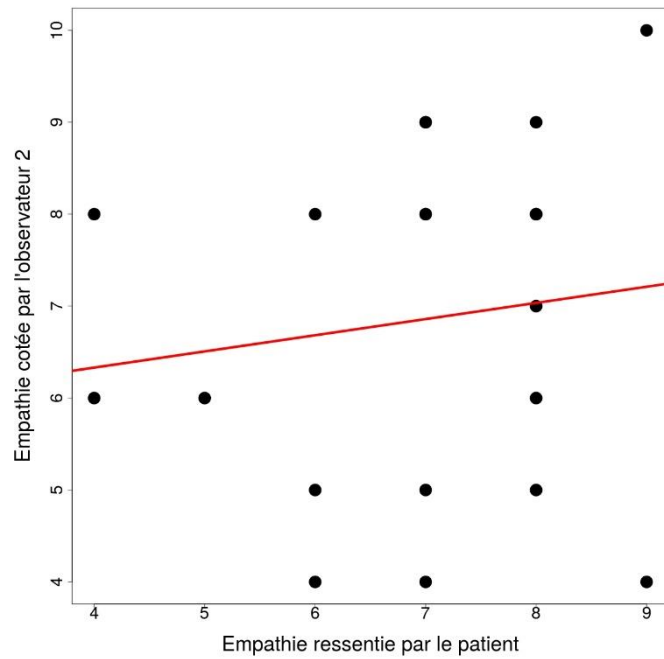


Figure 11 - Empathie ressentie par l'observateur 2 en fonction de celle ressentie par le patient

5. Evaluations effectuées par les internes

a) Avis des internes concernant l'expérience qui leur a été proposée

Les internes ont tous répondu à un questionnaire concernant leur avis sur l'expérience qui leur a été proposée. Les réponses sont présentées sur la figure ci-dessous (Figure 12) :

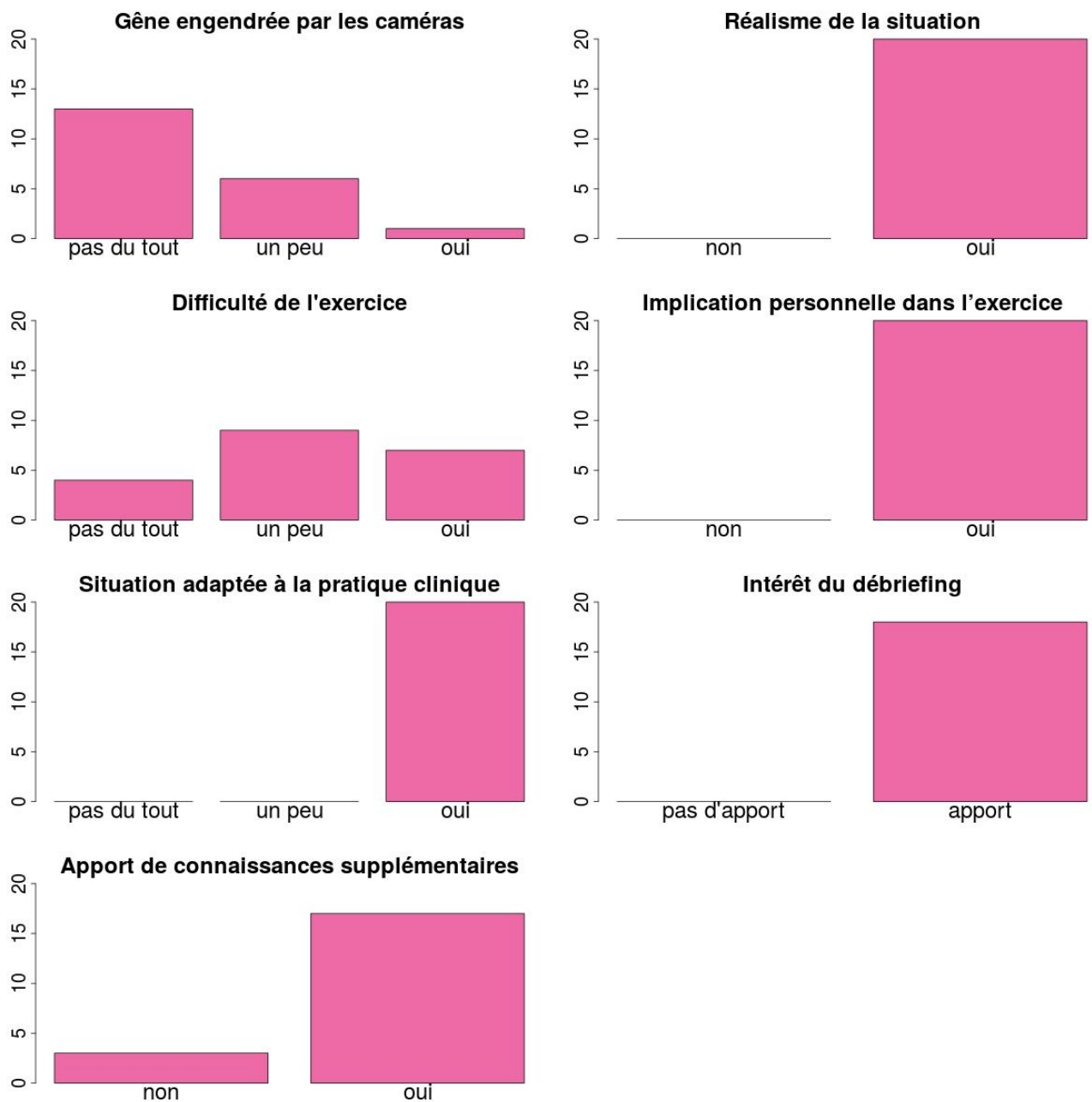


Figure 12 - Réponses pour chaque item du questionnaire adressé aux étudiants

On peut noter que tous les étudiants interrogés ont trouvé l'expérience réaliste et se sont impliqués personnellement dans la simulation. L'ensemble des étudiants a également trouvé que la situation était adaptée à la pratique clinique. Seul un étudiant sur les vingt (5%) s'est trouvé très gêné par la présence des caméras.

Concernant l'apport de connaissances, dix-sept étudiants (85%) sur les vingt ont considéré avoir acquis de nouvelles connaissances lors de l'expérience, et dix-huit (90%) ont trouvé le débriefing utile.

L'exercice a été jugé comme très difficile par sept étudiants (35%), et un peu difficile pour neuf (45%) d'entre eux.

b) Avis des internes concernant le public cible de l'outil

Nous avons interrogé les internes sur le public pour lequel ils estimaient que l'outil « simulation médicale » était le plus pertinent.

Les boîtes à moustaches ci-dessous reprennent leurs réponses au questionnaire (Figure 13).

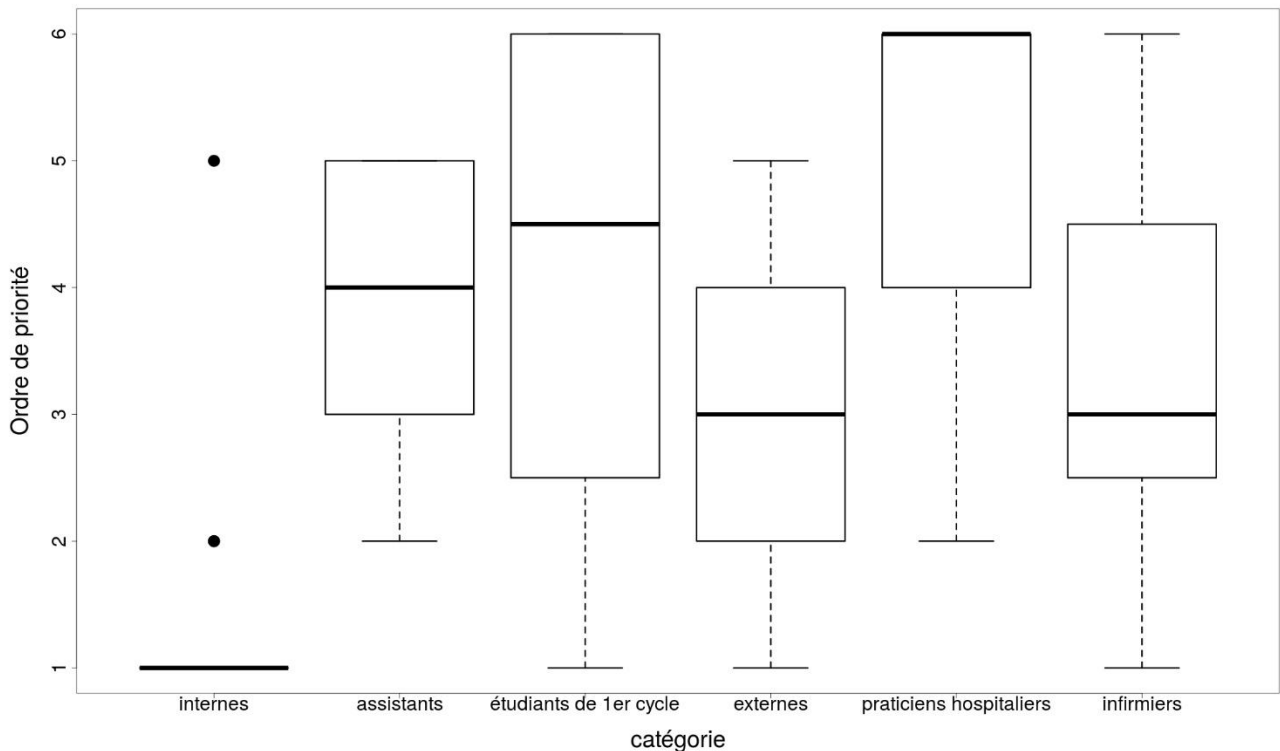


Figure 13 - Public pertinent pour la simulation médicale selon l'avis des internes

Quasiment tous les internes considèrent que la simulation médicale doit leur être destinée en priorité. Le deuxième public désigné comme pertinent semble être les externes, et, en dernier lieu, les praticiens hospitaliers.

c) Evaluation de la tension psychique du patient par les internes

De même que le patient, les internes ont donné une estimation de la tension psychique du patient à l'issue de l'entretien. Nous avons comparé la cotation des internes et celle du patient, et on ne retrouve pas de corrélation significative entre les deux ($p=0,297$).

Le tableau de fréquence ci-dessous reprend les résultats obtenus.

Patient \ Interne	Plus énervé	Identique	Plus apaisé
Plus énervé	43%	33%	0%
Identique	43%	50%	43%
Plus apaisé	14%	17%	57%

 erreur de degré 1
 erreur de degré 2

Tableau 10 - Tension psychique à l'issue de l'entretien évaluée par l'interne et par le patient

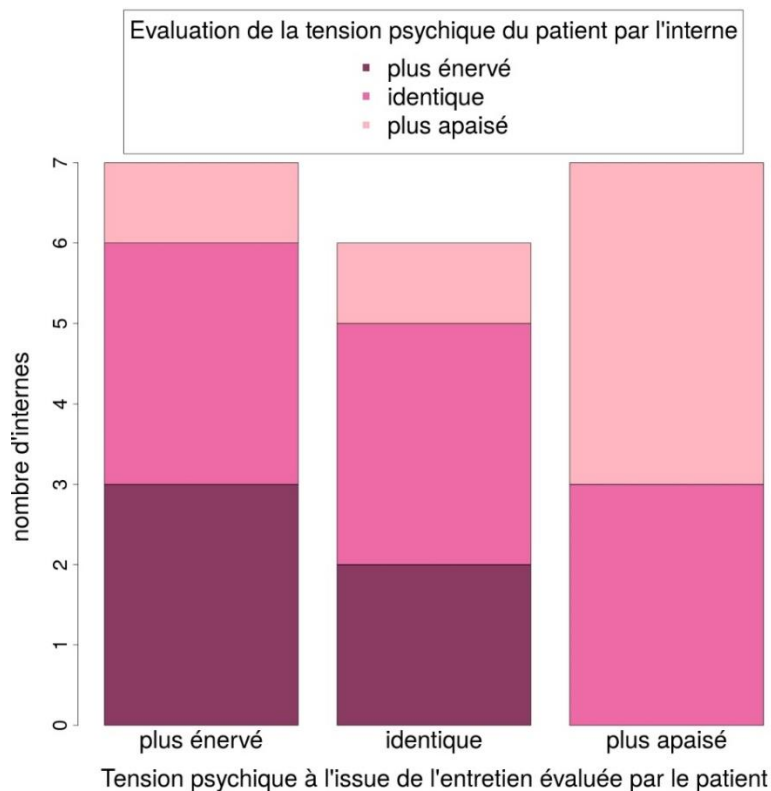


Figure 14 - Evaluation de l'apaisement de la tension du patient évalué par l'interne en fonction de cet apaisement évalué par le patient

Quand le patient se sent « plus énervé », 43% des internes ont la même évaluation, 43% pensent que la tension psychique est identique et seulement 14% d'entre eux le considèrent « plus apaisé ». Aucun des internes ne considère que le patient est « plus énervé » quand celui-ci est « plus apaisé ». Cependant, 43% d'entre eux considèrent que la tension psychique est identique alors qu'ils sont parvenus à apaiser le patient. La dernière partie de ce travail consistera à discuter ces résultats, leurs limites ainsi que celles inhérentes à l'utilisation de la

simulation médicale en psychiatrie. Enfin, il s'agira d'évoquer les perspectives concernant le développement de l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie.

III. Discussion

A. Discussion des résultats de l'étude

1. I^2/Q est corrélé significativement au nombre de semestres effectués par les internes

L'objectif de notre étude était d'évaluer la pertinence d'une mesure chiffrée de l'efficacité de l'investigation des internes de psychiatrie au cours de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence. Dans ce but, nous avons choisi de retenir le score I^2/Q , correspondant au nombre d'informations pertinentes recueillies lors de l'entretien, élevé au carré, rapporté au nombre de questions posées. Pour rappel, nous avons pour hypothèse principale une amélioration des performances des internes avec leur avancement dans le cursus.

Les résultats obtenus dans cette étude sont en faveur de notre hypothèse principale : le score I^2/Q semble corrélé positivement avec le nombre de semestres des internes. Ainsi, plus l'interne est avancé dans son cursus, plus il semble être en mesure de recueillir un maximum d'informations utiles en un minimum de questions.

2. À propos du score I^2/Q

Nous avons créé ce score car il nous semblait utile de pouvoir disposer d'un score objectif, ne reposant pas sur le jugement d'observateurs externes ou sur la subjectivité du patient standardisé. S'il est évident qu'un entretien psychiatrique d'urgence met en jeu des notions aussi complexes que l'empathie, la capacité de persuasion ou les facultés de réassurance, l'évaluation de ces notions subjectives peut être d'usage délicat en pédagogie où il faut pouvoir faire preuve de reproductibilité. Ce point est confirmé dans cette étude par l'examen de la corrélation entre les scores d'empathie notés par les évaluateurs et par le patient : la corrélation était positive et significative pour un évaluateur alors qu'elle ne l'était pas du tout pour l'autre évaluateur, montrant ainsi l'extrême difficulté à établir un tel score.

Le score I^2/Q est ici basé sur deux informations impliquant le moins possible la subjectivité des examinateurs. Le calcul du coefficient de corrélation intraclasse qui est à 0,94 en moyenne nous a permis de démontrer ici l'excellente reproductibilité de ce score. Conformément à notre hypothèse principale, la progression de ce score avec l'ancienneté des internes semble valider notre démarche.

Il est par ailleurs intéressant de noter que **ce score est corrélé positivement et de manière significative à la mesure de l'empathie du médecin**. De même, lorsque le patient est prêt à suivre les conseils du médecin, le score I^2/Q semble être plus élevé, même si le lien statistique n'est pas significatif. On retrouve également **une tendance statistique en faveur**

d'un lien entre I²/Q et le degré d'apaisement du patient et d'un lien entre I²/Q et le fait de suivre la décision médicale.

Autrement dit, le patient serait plus facilement apaisé, se sentirait plus facilement compris et serait plus facilement prêt à suivre la décision médicale lorsque le médecin recueille des informations utiles avec un minimum de questions posées.

Empathie, apaisement du patient et adhésion du patient à la proposition thérapeutique du médecin sont trois notions subjectives qui sont primordiales à l'issue d'une consultation psychiatrique puisqu'elles vont avoir un impact direct sur la mise en place des soins et sur leur efficacité. Que le score I²/Q soit corrélé positivement à l'empathie du médecin et qu'on retrouve une tendance statistique pour un lien entre ce score et l'apaisement du patient et le fait qu'il soit prêt à suivre les conseils du médecin ne vient que renforcer l'intérêt de l'utiliser pour évaluer la qualité de l'entretien, puisqu'il permet de rendre plus objectives des notions subjectives.

L'absence de lien significatif entre I²/Q et le fait de suivre le conseil du médecin peut être dû au manque de puissance de l'étude. Un recrutement supplémentaire permettrait peut-être d'aboutir à un lien significatif.

Concernant l'apaisement du patient, il est possible que l'utilisation de variables qualitatives « plus apaisé », « identique » ou « plus énervé » ait empêché de retrouver un lien significatif. L'utilisation d'une échelle visuelle analogique cotée de 1 à 10 pour évaluer la tension psychique du patient aurait peut-être permis une évaluation plus fine de cette donnée.

3. À propos des étudiants

a) Une expérience plébiscitée par les internes

Cet exercice de simulation d'entretien psychiatrique était une première à Nancy. Les étudiants se sont prêtés à la simulation, au débriefing et à la séance théorique dans la bonne humeur même si nous pouvions ressentir une pointe d'appréhension première, à l'idée de se voir filmé. La majorité d'entre eux a trouvé que le débriefing amenait des éléments de connaissances supplémentaires.

A l'image des données de la littérature (66,86), les étudiants étaient satisfaits de l'expérience puisqu'à la fin du débriefing, tous les étudiants nous en ont fait un retour positif, ce qui apparaît dans les questionnaires. Ils sont unanimes concernant l'évaluation de la pertinence de la situation choisie et de son réalisme, la qualité de la prestation de notre acteur y ayant probablement fortement contribué. Les étudiants se sont tous sentis impliqués totalement dans la situation, au point même, pour les deux tiers d'entre eux, d'en oublier le dispositif de simulation.

b) Concernant l'évaluation de la tension psychique

Il est intéressant de relever la manière dont les étudiants perçoivent le patient et sa tension psychique. Cette notion est capitale en psychiatrie et dans le soin de manière générale car elle influence les décisions et l'attitude du thérapeute. Cette donnée peut en effet être à l'origine d'une prise de décision d'hospitalisation ou au contraire de retour à domicile.

La corrélation entre l'évaluation par les étudiants de l'apaisement du patient et celle réalisée par le patient lui-même n'est pas significative, mais l'évaluation de la tension psychique du patient par les internes est dans l'ensemble correcte, puisqu'il est très rare que l'évaluation de l'interne aille totalement à l'encontre de celle du patient. Ainsi, un seul étudiant (14%) cote « plus apaisé » quand le patient cote « plus énervé » et aucun ne cote « plus énervé » quand le patient est « plus apaisé ».

Parmi les internes parvenus à apaiser le patient, 43% considèrent que la tension psychique est restée identique. On peut peut-être attribuer cette sous-estimation de l'apaisement procuré par l'entretien par un manque de confiance des internes en leur propre capacité à produire un effet sur le patient.

On peut considérer que la plus grosse erreur d'appréciation de la tension serait d'avoir une estimation complètement inverse de celle du patient et distinguer ainsi trois niveaux d'erreurs, de degré 0, 1 ou 2 (Tableau 10). Le chiffre 0 correspond à l'absence de différence entre la cotation du patient et celle de l'interne, 1 à une erreur d'estimation d'un degré (par exemple une cotation « identique » par l'interne alors que le patient est plus apaisé ou plus énervé) et 2 correspondant à une estimation inverse de celle du patient.

Le graphique ci-après représente le score I²/Q en fonction de l'erreur d'appréciation de la tension (Figure 15).

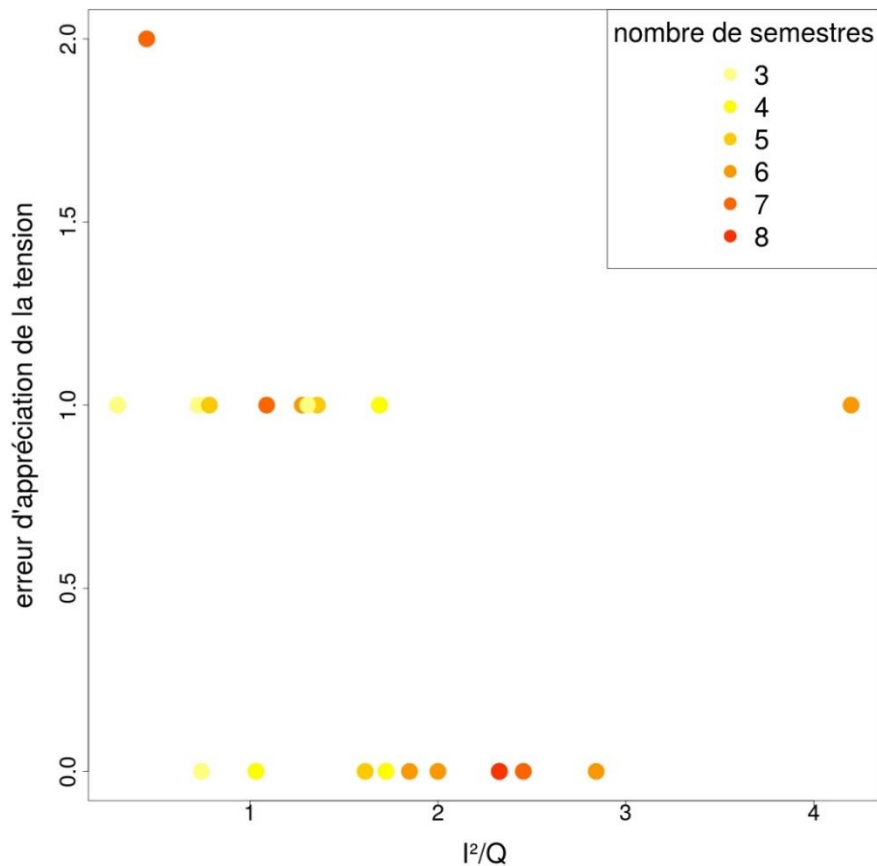


Figure 15 - Erreur d'appréciation de la tension psychique en fonction d'I²/Q

Sur ce graphique, on semble tendre vers un lien entre un degré d'erreur plus élevé et un score I²/Q plus faible. Ce lien n'est pourtant pas significatif, peut-être du fait de la performance d'un étudiant avec un score I²/Q très élevé, mais qui a fait une erreur de degré 1 d'appréciation de la tension psychique.

L'importance pour un psychiatre de savoir évaluer le degré de tension psychique d'un patient est majeur. Penser qu'un patient est plus apaisé quand celui-ci est plus énervé peut aboutir à des prises des décisions inadéquates, comme par exemple la décision de sortie d'un patient encore suicidaire. De la même façon, et bien que n'étant pas retrouvé parmi les étudiants inclus ici, considérer qu'un patient apaisé est énervé pourrait conduire à imposer abusivement une hospitalisation sous contrainte. Dans un objectif pédagogique, le repérage d'un étudiant qui évaluerait mal la tension du patient serait donc intéressant.

Obtenir des données chiffrées de 0 à 10 de l'apaisement pourrait être un outil pour repérer de façon plus précise la corrélation (ou l'absence de corrélation) entre l'estimation de la tension psychique par l'interne et celle ressentie par le patient. Ainsi les internes s'éloignant de la droite de corrélation entre les deux évaluations de la tension pourraient être identifiés comme étant plus en difficulté et bénéficier d'un encadrement supplémentaire.

c) Quel public privilégié ?

Concernant le public auquel destiner la simulation en priorité, presque tous les internes estiment être les mieux placés pour bénéficier de ce type d'enseignement.

On peut faire le lien de ce résultat avec l'opinion favorable des internes après avoir expérimenté l'outil. La moitié des internes interrogés considèrent que les PH sont le public le moins adéquat, sans doute car ils considèrent que leur expérience clinique suffit. La moitié d'entre eux classent les externes dans les trois premiers publics visés, alors que les assistants sont pour 50% d'entre eux classés dans les derniers publics visés. Il semble donc que les internes, se situant entre l'externe et l'assistant, considèrent que l'outil est véritablement utile quand ils commencent à avoir une activité clinique (l'utilisation en premier cycle est peu plébiscitée) et le devient moins à mesure que l'expérience augmente.

Dans la littérature, on retrouve l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie à différents niveaux de formation des médecins. Dans le cadre de l'internat de psychiatrie, comme dans les études de Coyle (81) , Lewis (50), Wallace (45) et Bennett (78) ou dès les premières années de formation médicale initiale (64,68). Krahn présente ainsi dans son étude (51) une utilisation de patient simulé pour des cours de technique d'entretien dispensés à des étudiants de deuxième année de médecine.

Les externes sont, d'après les internes, le deuxième public le plus pertinent pour l'utilisation de la simulation médicale.

L'application de la simulation médicale à l'enseignement de la psychiatrie dès le deuxième cycle des études médicales peut être tout à fait intéressante, même pour les externes ne se destinant pas à la psychiatrie. Certains d'entre eux ne feront pas le choix, ou n'auront peut-être pas l'occasion de faire un stage hospitalier en psychiatrie au cours du deuxième cycle. Pourtant, savoir réagir face à un patient psychiatrique agité, ou en phase de décompensation est une compétence qui s'acquiert par l'expérience, et qui peut concerner tous les médecins, toutes spécialités confondues.

Notre discipline est l'une des spécialités médicales la moins choisie à l'issue des épreuves nationales classantes. Ainsi, à l'issue des choix de la rentrée 2014, 23 postes d'internes en psychiatrie n'ont pas été pourvus en France. Si les raisons sont multiples, la méconnaissance de la spécialité peut en être une. Il semble donc important, à de multiples titres, que les étudiants en médecine, et en particulier les externes, puissent avoir un aperçu de la discipline. Le côté convivial, voire ludique que peut revêtir la simulation médicale pourrait avoir cette fonction. De plus, elle permet d'approcher de façon concrète les enseignements théoriques dispensés et pourrait participer à faire mieux connaître la discipline.

4. À propos du patient simulé

Pour notre étude, le même acteur a été recruté pour intervenir sur le même scénario à plusieurs mois d'intervalle, entre les sessions 2012-2013 et 2013-2014. La question d'un changement possible dans le jeu de l'acteur après une longue période aurait donc pu se poser. Les observateurs extérieurs n'ont pas remarqué de différence entre les deux sessions. De plus, l'étude de Badger (72), sur une année, montre que les performances des patients standardisés sont stables.

Le jeu de notre acteur O. Baudoin était d'un réalisme frappant. Il a également pu décrire combien la qualité et la chronologie des questions des différents internes pouvaient faire basculer la qualité de la relation médecin-malade jusqu'à empêcher la poursuite d'un entretien et des soins. O. Baudoin a proposé, avec l'accord des étudiants, de participer au débriefing ce qui a permis, par exemple, de discuter la position prise, le ton employé ou l'emploi de « jargon médical ».

Dans la littérature, certains utilisent des acteurs professionnels (50) entraînés avec un script précis, ce qui peut, peut-être, éviter la tendance d'un patient issu du monde soignant à utiliser un vocabulaire médical que n'utiliserait pas un patient réel. Cependant, comme le souligne Broquet, jouer un patient présentant une maladie mentale sévère peut s'avérer compliqué (87). Si un acteur a déjà expérimenté la douleur, la tristesse, la peur, la simulation d'un patient délirant est peut-être plus facile pour un soignant, qui connaît déjà, du fait de son expérience professionnelle, les symptômes et le contact particulier d'un patient schizophrène.

Les expériences réalisées en France font principalement appel à des soignants (47), alors qu'outre-Atlantique la majorité des patients simulés sont des acteurs ou, comme dans l'étude de Krahn, des volontaires ni soignants, ni acteurs (51).

Dans l'expérience menée dans un institut de formation en soins infirmiers, les étudiants sont tour à tour eux-mêmes patients simulés, ce qui permet d'éviter la question du recrutement et de la rémunération des acteurs (57) et peut aussi avoir des vertus pédagogiques pour l'étudiant qui interprète le patient.

Le fait que l'acteur recruté pour notre étude soit un infirmier de pédopsychiatrie (qui avait également une expérience de l'enseignement) nous a semblé favoriser la qualité des échanges avec les étudiants tout en évitant que soient formulées devant des pairs des remarques qui auraient pu heurter ces soignants en devenir, ce qui aurait pu être plus délicat avec un acteur ordinaire.

5. Du point de vue des investigateurs

Nous avons trouvé cette expérience particulièrement riche en enseignements. Utiliser la simulation d'entretien psychiatrique était une première et nous a permis de découvrir cet outil que l'on aurait pu croire réservé aux gestes techniques si nous n'avions pas eu connaissance d'un premier travail concernant l'annonce de la mort cérébrale et de la possibilité de faire un prélèvement multi-organes. Nous avons pu aussi nous rendre compte de la difficulté de réaliser un script.

Durant les simulations, nous avons aussi perçu combien il fallait faire preuve de vigilance auprès des étudiants qui peuvent être mis en difficulté. C'est pour cette raison que l'un des investigateurs accompagnait systématiquement les étudiants pour un bref débriefing personnel après leur passage. En effet, nous avons veillé à ce qu'aucun ne puisse se sentir « malmené » par l'exercice au point de se dévaloriser dans sa pratique : nous avons donc été attentifs aux mots des étudiants mais aussi à leurs attitudes tout au long du passage, du débriefing personnel et du débriefing commun. Nous leur avons finalement laissé la possibilité de les recevoir à nouveau individuellement.

6. Limites de l'étude

L'évaluation de la pertinence du score d'efficacité de l'investigation est limitée par le fait que nous n'avons pu faire passer les étudiants qu'avec un seul acteur dans une seule situation. Il pourrait être intéressant de proposer une autre situation d'entretien psychiatrique aux urgences avec un autre acteur afin d'affiner la mesure de la reproductibilité de ce score.

Enfin, l'évaluation de la tension psychique via une échelle chiffrée de 0 à 10 permettrait d'avoir une idée plus précise de l'ampleur de l'erreur d'évaluation de la tension psychique par le patient et de repérer les internes en difficulté avec cette évaluation.

Un effectif plus important permettrait également de confirmer nos résultats en donnant plus de puissance à notre étude.

B. Limites de l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie

1. Le réalisme des patients standardisés ?

Dans notre étude, 100% des étudiants interrogés trouvaient la situation présentée réaliste ce qui est conforme aux principales données de la littérature. Dès 1997, dans l'étude Hodges 80% des internes interrogés trouvaient la situation réaliste (85).

Dans l'étude de Birndorf (73) 75% des étudiants ont pris le patient simulé pour un patient réel. Les études de Sanson-Fisher (48) et Baerheim (85) suggèrent également que la distinction entre patient simulé et patient réel est rarement faite. Wallace (45), dans une revue de la littérature de 2002 évoque une étude en double aveugle au cours de laquelle des patients réels ont été remplacés par des patients simulés lors d'un examen blanc de psychiatrie sans que ni les étudiants, ni les examinateurs ne le remarquent.

Il est cependant important de rester attentif au réalisme du patient simulé. En effet, dans l'étude de Krahn (51), on remarque que presque tous les étudiants ont pu faire la différence entre un patient réel et un patient simulé. De plus, 91% d'entre eux rapportent un engagement émotionnel moindre, avec moins d'empathie, une fois qu'ils avaient perçu que le patient n'était pas « réel ».

L'entraînement du patient simulé est donc primordial pour rendre la situation la plus vraisemblable possible. Par exemple, Hodges (69) mentionne dans son étude que chaque patient simulé était observé par l'auteur de l'examen pour s'assurer du réalisme de la performance. Dans le cas de notre étude, la situation a été testée à deux reprises par les auteurs du scénario avant d'être proposée aux étudiants.

2. Un risque pour les patients standardisés ?

Notre acteur nous a fait part d'un intérêt pour la simulation médicale, et a trouvé l'expérience enrichissante.

Cependant, comme le fait remarquer Wallace (45) dans sa revue de littérature, il faut garder en tête que la teneur émotionnelle forte des rôles des patients simulés peut avoir un effet résiduel sur les acteurs. Hodges (69) notamment rapporte des séquelles significatives quand les acteurs sont amenés à jouer des rôles difficiles. Ces « séquelles » peuvent comprendre des difficultés à se sortir du personnage, un épuisement, une euphorie et, plus inquiétant, des troubles du sommeil et des degrés plus élevés d'anxiété, de colère ou de tristesse. C'est pourquoi il suggère qu'un soin tout particulier soit porté à la sélection des patients simulés, et qu'ils soient débriefés et suivis. Ces résultats semblent être confirmés par une étude longitudinale de cinq ans (49) portant sur la perception que les patients simulés ont de leur propre santé. Même si les relations avec leur médecin traitant sont aussi bonnes avant

qu'après leur expérience en tant que patient simulé, leur perception de leur état de santé était significativement moins bonne un an après la simulation. Là encore, l'auteur préconise un débriefing après la simulation.

Lewis (50) quant à lui ne retrouve pas d'impact négatif de la simulation sur les patients simulés. Au contraire, ils semblent avoir apprécié l'expérience. Cependant, il suggère d'étudier leur devenir afin de protéger les plus fragiles d'éventuels effets négatifs.

Il semble donc important de rester vigilant sur le vécu de l'expérience par le patient simulé. Deux ans après la première expérience de simulation, notre acteur a accepté de prendre part à un nouvel exercice de simulation, et n'a décrit aucun effet négatif consécutif à sa première expérience.

3. Le risque de devenir des psychiatres simulés

L'utilisation de la simulation médicale à visée pédagogique semble avoir de multiples avantages, pour peu qu'on reste attentif à certaines limites.

Dans un article de 2006 exposant son avis sur la question du développement des patients standardisés, Hanna (88) met en avant plusieurs limites de l'utilisation de cet outil pour la formation des médecins. Tout d'abord, il évoque une inversion de la relation habituelle entre le médecin et le patient, puisque le patient simulé ne vient pas chercher auprès d'un spécialiste de l'aide concernant sa santé, mais se retrouve dans une situation d'évaluation d'un étudiant. On peut en effet se dire que l'interne qui se sait en situation d'évaluation, et le patient simulé qui n'est pas en réelle demande d'aide, n'ont pas exactement les mêmes relations qu'un patient réel venant consulter le même interne lors de son activité hospitalière. Cependant, n'est-ce pas la nature d'un exercice que d'être un peu artificiel ? Ne permet-il pas, malgré ce caractère artificiel, de s'entraîner de la façon la plus réaliste possible à une situation clinique ?

Hanna souligne ensuite un autre risque de la simulation médicale : celui de former des « médecins simulés », qui « jouent » de bonnes relations avec leurs patients sans avoir d'échange authentique avec eux. C'est pourquoi il prône l'enseignement des sciences humaines, et l'importance d'enseigner aux étudiants non pas seulement « d'agir comme » de bons médecins mais d'être de bons médecins, en les mettant face à de vraies situations cliniques, dans un vrai hôpital.

Cet article a été écrit dans le contexte du développement exponentiel de la simulation médicale outre-Atlantique, et évoque une situation qui n'est pas du tout celle de la France à l'heure actuelle. Cependant, il nous met en garde sur l'intérêt de garder en tête l'importance de l'apprentissage par compagnonnage au cours des stages hospitaliers. « Jamais la première fois sur le patient » suggèrent Granry et Moll (33), mais le corollaire semble devoir être

« jamais une formation exclusive en simulation ». L'expérience clinique, incluant les contraintes de l'organisation du système de soins hospitaliers, reste à nos yeux indispensable à la bonne formation des médecins.

Dans le cas spécifique de la psychiatrie, cela semble se justifier d'autant plus, du fait de la nature même du soin psychothérapeutique.

Comme le souligne Brenner (67), le problème inhérent à l'utilisation de patient standardisé est la question de l'empathie avec un patient, et celle de la relation interpersonnelle entre le patient et le thérapeute. En effet, le traitement psychothérapeutique repose en grande partie sur cette relation, par définition unique. La standardisation de ce type de relation thérapeutique paraît illusoire, et surtout non souhaitable. Cela soutient notre avis sur l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie, qui nous semble plus adaptée à l'apprentissage de compétences techniques focalisées, de diagnostic et de prise en charge qu'à celui de la psychothérapie au long cours, d'autant plus que certaines limites pratiques peuvent nous amener à devoir faire le choix de privilégier certaines situations pour l'enseignement par la simulation médicale.

4. Des limites pratiques à l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie

L'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie nécessite des ressources, à la fois en termes de temps et de budget.

Dans le cadre de notre étude, nous avons utilisé les locaux du centre de simulation médicale de Nancy (CUESIM) qui ne dispose pas, à l'heure actuelle, d'un pool d'acteurs.

Nous avons donc eu recours à un patient simulé bénévole, mais il est certain que ce mode de recrutement risque de conduire à des difficultés à trouver d'autres acteurs dont la présence paraît nécessaire si l'on souhaite faire bénéficier de cet outil à l'ensemble des internes en psychiatrie voire à un autre public. Dans son étude, Klamen déclare verser une rémunération à chaque acteur de 16 dollars (soit environ 13 euros) de l'heure (76). L'étude de Hodges (69) visant à évaluer l'intérêt d'un examen avec utilisation de patients simulés en psychiatrie estime à 3300 Dollars canadiens le prix d'une session d'examen, ce coût étant principalement celui des acteurs, pour les répétitions et l'exécution de leurs rôles.

La question du recrutement des acteurs semble générale puisque le dernier colloque sur la simulation médicale (47) plaçait l'enjeu du recrutement des acteurs au centre de la problématique actuelle de la simulation médicale.

La limite de temps est également à prendre en compte. Dans l'expérience de Broquet (87), il estimait le temps de travail pour la conception d'un cas clinique à 20 heures. Dans le cas de

notre étude, la mise en place du scénario, et les répétitions ont pris plusieurs heures, sans doute également car c'était une première.

Trois heures trente minutes ont été nécessaires pour le passage de 5 étudiants et le débriefing de ces derniers, soit 42 minutes par étudiant. Une promotion d'internes en psychiatrie comptant entre 15 et 18 internes, il faudrait prévoir l'équivalent de 10h30 à 12h40 de « temps d'enseignement » pour qu'une des quatre promotions d'internes en psychiatrie puisse bénéficier d'une situation de simulation médicale. Il faut ajouter à cela qu'il paraît important qu'il y ait deux enseignants, afin de permettre d'avoir éventuellement deux évaluations, d'organiser le passage des étudiants et le débriefing, y compris individuel, des internes. Cela double encore le temps d'enseignement dévolu à une situation de simulation médicale.

De plus, il paraît utile que les formateurs soient eux-mêmes familiarisés avec l'outil et la réalisation d'un débriefing, étape indispensable au bon déroulement de la simulation.

L'utilisation de cet outil en psychiatrie nécessite donc un investissement certain en temps d'enseignement, les internes en psychiatrie étant relativement nombreux, et l'expérience n'ayant d'intérêt que si elle reste, pour chaque apprenant, une expérience vécue de façon individuelle.

C. Proposition d'une initiation à la psychiatrie par la simulation médicale ? Présentation d'une expérience nancéienne

1. La simulation médicale, un bon outil pour commencer l'internat ?

Cette étude nous a permis de voir que l'outil était particulièrement pertinent pour la formation des internes. Le début de cursus d'internat semble être la période pendant laquelle les internes sont le plus avides de formation (29, 30). De plus, les réponses aux questionnaires de notre étude montrent un intérêt important des internes pour l'outil pendant l'internat, mais très faible pendant le post-internat. Cela suggère que c'est bien en début de cursus que la simulation médicale semble la plus utile aux internes.

2. De la Tut'entrée à la Tut'entrée by ALIPsy

L'existence de stage de pré rentrée existe depuis plusieurs années à la faculté de médecine de Nancy. En effet, à l'initiative de quelques étudiants en médecine, a été créée en 1999 l'association « Tutorat » (89). L'objectif de l'association est de promouvoir l'égalité des chances en proposant aux étudiants en première année de médecine une préparation efficace et gratuite au concours. Dans la continuité de cette initiative, a eu lieu en 2002 la première « Tut'Rentrée », qui consistait à accueillir les futurs étudiants en première année de médecine et à leur dispenser quelques enseignements et beaucoup de conseils rassurants pour commencer leurs études. Les intervenants étaient des étudiants bénévoles plus avancés dans leur cursus. L'initiative se poursuit toujours à l'heure actuelle, avec chaque année l'accueil de plus de 500 jeunes étudiants.

Au niveau du troisième cycle, les chirurgiens nancéiens accueillent depuis plusieurs années les nouveaux internes de spécialités chirurgicales avec une journée de « mise au point » notamment avec un entraînement aux sutures.

L'association lorraine des internes en psychiatrie (ALIPsy) a ainsi proposé d'organiser une « Tut'Rentrée » pour les nouveaux internes de psychiatrie et a ainsi pu accueillir les 30 et 31 octobre 2014, 12 des 18 nouveaux internes en psychiatrie à Nancy. Ils ont pu bénéficier de courts enseignements pratiques utiles pour la première garde, de temps d'échanges avec des internes plus avancés dans le cursus, d'une demi-journée de simulation de réanimation médicale sur des mannequins haute-fidélité au CUESIM et de deux expériences de simulation médicale d'un entretien psychiatrique (emplois du temps en Annexe 8). La première était la même que celle utilisée pour notre étude, avec le même acteur (O. Baudoin), mais avec un script légèrement adapté pour convenir à des internes n'ayant pas encore commencé leur cursus de psychiatrie. La deuxième situation clinique était celle d'une patiente schizophrène agitée jouée par moi-même (Annexe 9).

Nous avons réparti, selon l'ordre alphabétique, les étudiants en deux groupes de 6 afin de diminuer le temps d'attente entre chaque passage. Ainsi l'un des deux groupes bénéficiait des enseignements avant la simulation et l'autre après.

Le but de cette « Tut'Rentrée by ALIPsy » n'était pas la recherche, mais de faire bénéficier aux étudiants de première année d'internat de l'outil simulation dont nous étions convaincus de l'intérêt. Cependant, des questionnaires de satisfaction leur ont été distribués, et nous avons ajouté, avec l'accord des participants, certaines des questions posées lors de notre étude (Annexe 10). Les résultats obtenus sont présentés ci-après.

Nous leur avons également remis un formulaire de consentement (Annexe 3), une lettre d'information (Annexe 11) et la charte informatique de l'Université de Lorraine.

3. Questionnaires de satisfaction des participants à la Tut'Rentrée by ALIPsy

Parmi les 14 étudiants présents, une étudiante n'a pas participé à la deuxième journée de la Tut'Rentrée et n'a donc pas répondu au questionnaire. Une étudiante a manqué la session de réanimation cardio-vasculaire sur un mannequin haute-fidélité mais a rempli le questionnaire portant sur les autres moments de la Tut'Rentrée.

Comme lors de notre étude, les nouveaux internes se sont montrés très intéressés par l'outil. Tous les internes se sont sentis impliqués dans la simulation, ont trouvé la situation réaliste, ont considéré avoir acquis de nouvelles connaissances et apprécié le débriefing. L'ensemble des internes ayant participé à cette simulation recommanderait la Tut'Rentrée à un futur interne, et souhaite pouvoir bénéficier de séances de simulation médicale au cours de l'internat. Cela permet d'accentuer encore notre idée que les internes en psychiatrie, en particulier en début de cursus, sont un public privilégié pour l'outil de simulation médicale. Comme les internes de notre étude, les nouveaux internes trouveraient la simulation médicale en psychiatrie utile en deuxième cycle. La figure ci-après reprend les réponses des internes de premier semestre au questionnaire de satisfaction (Figure 16)

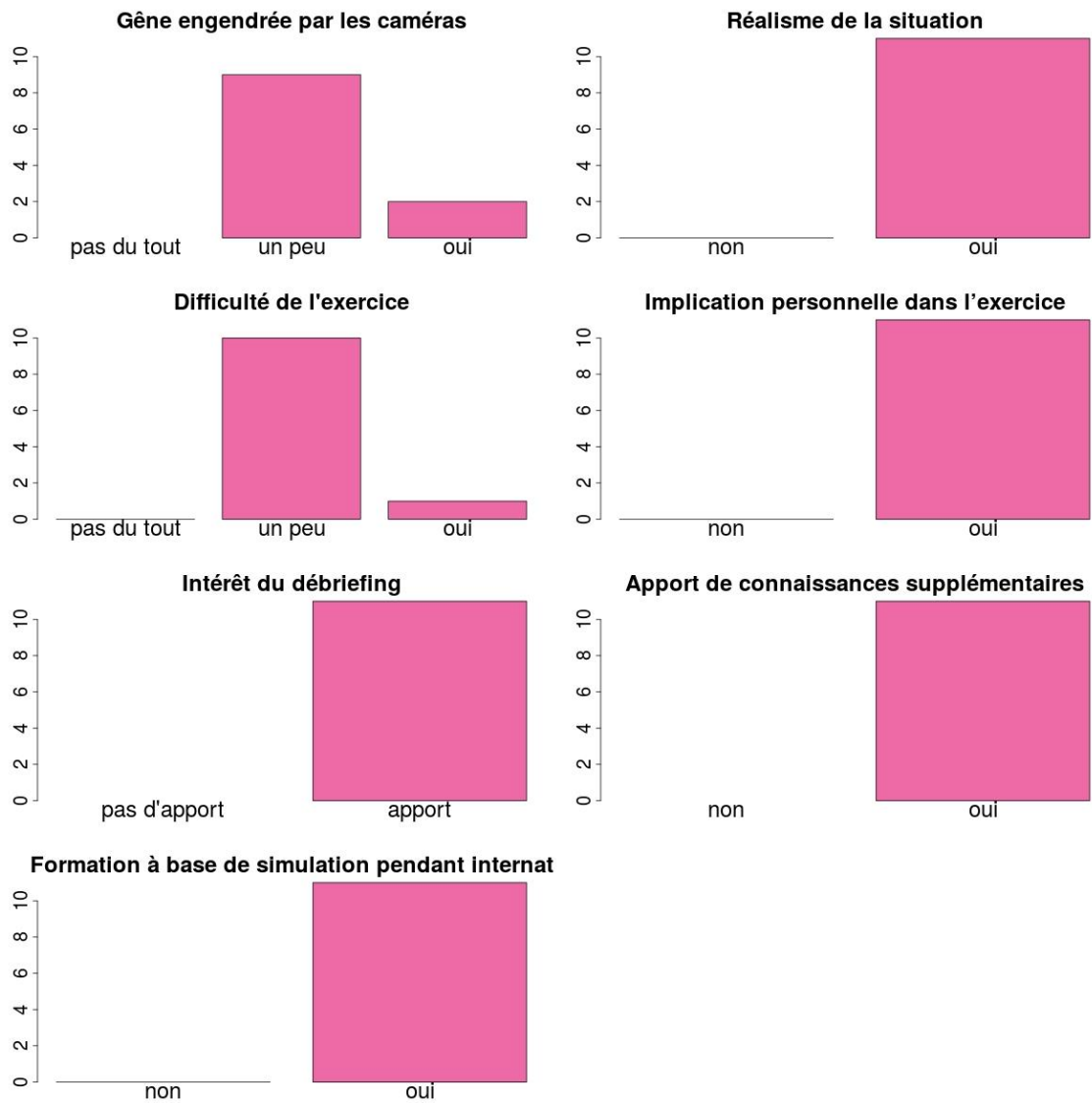


Figure 16 - Avis des internes de premier semestre sur leur expérience de simulation médicale

D. Perspectives

1. Une avancée pédagogique pour l'enseignement de la psychiatrie
 - a) Proposer aux internes un outil permettant d'évaluer leurs progrès

Avoir pu construire un score objectif dans un domaine médical où la subjectivité prime, comme en psychiatrie, est une avancée pédagogique. En effet, nous pouvons imaginer, la mise en place d'une évaluation sur la base de nos données permettant de repérer les internes dont les résultats se situeraient bien en deçà de la droite de corrélation entre le score et le nombre de semestres effectués. Ce score pourrait ainsi être utilisé dès le début du cursus d'un point de vue pédagogique puis de manière répétitive. Les étudiants qui s'éloigneraient de la droite de corrélation ou ne tendraient pas à la rejoindre pourraient bénéficier d'un enseignement complémentaire individualisé, afin de ne pas laisser des étudiants avancer dans leur cursus sans progresser dans leur pratique.

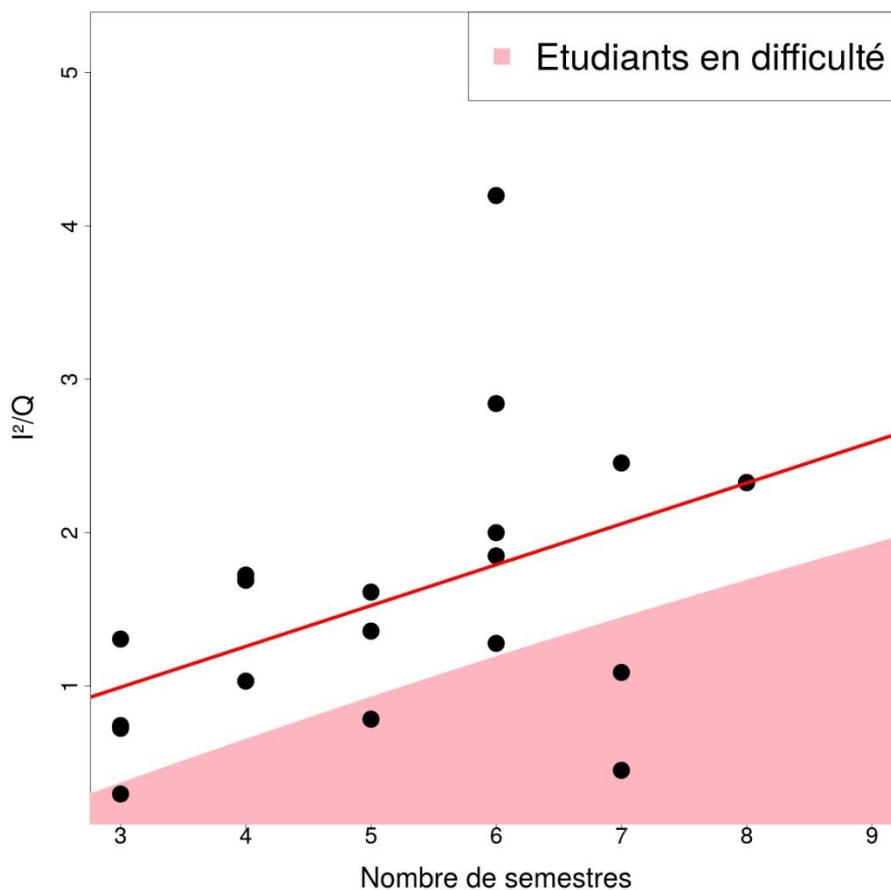


Figure 17 - Exemple d'utilisation du score I^2/Q en situation d'apprentissage. La position de la zone rose a été déterminée pour représenter les 25% des étudiants avec le score I^2/Q le plus faible en fonction du nombre de semestres validés

Si ce score semble pertinent pour évaluer l'efficacité de l'investigation, notamment parce que lié à certains aspects subjectifs, d'autres aspects peuvent être intéressants à repérer à l'issue d'une séance de simulation médicale, notamment la capacité d'évaluation de la tension psychique du patient qui est un élément important pour la prise de décision adéquate.

A l'issue de notre étude, nous avons soulevé l'intérêt de faire une évaluation chiffrée de la tension psychique du patient pour objectiver la qualité de l'évaluation de cette tension par les étudiants.

Pour les questionnaires de la Tut'Rentrée, nous avons donc demandé aux deux patients simulés et aux internes de coter le degré d'apaisement des deux patients simulés rencontrés sur une échelle de 0 à 10.

Dans les deux situations cliniques proposées, l'apaisement évalué par les internes n'est pas corrélé à celui ressenti par le patient (Situation 1 : $r=-0,28$; $p=0,37$ / Situation 2 : $r=0,277$ $p=0,41$).

Cette cotation chiffrée de l'apaisement permet de créer un modèle d'utilisation de l'évaluation de l'apaisement du patient par l'étudiant et par le patient. En fonction de la droite de référence marquant une corrélation de 1, on peut définir deux zones où l'on risque une décision inadéquate. Repérer les étudiants s'éloignant de la droite de référence peut permettre, ensuite, de leur proposer un encadrement suffisant pour leur progression. Les figures ci-après représentent ces modèles pour les deux situations de la Tut'Rentrée.

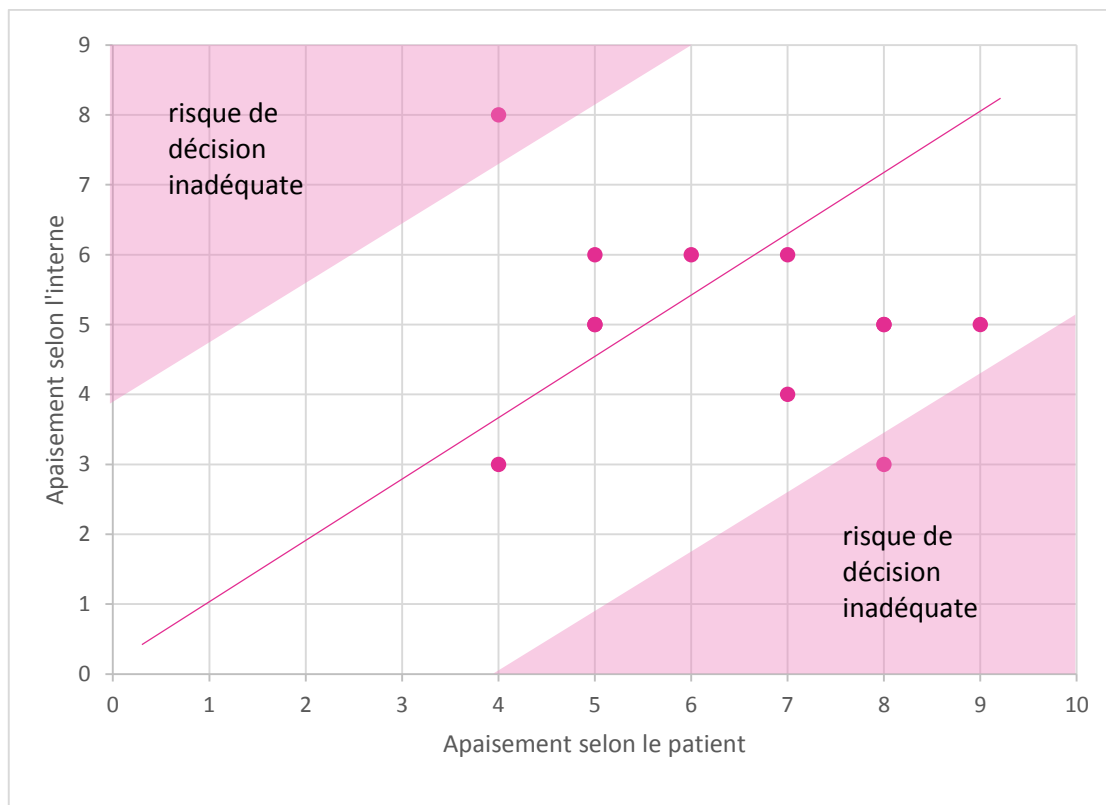


Figure 18 - Apaisement selon l'interne en fonction de l'apaisement du patient pour la situation 1

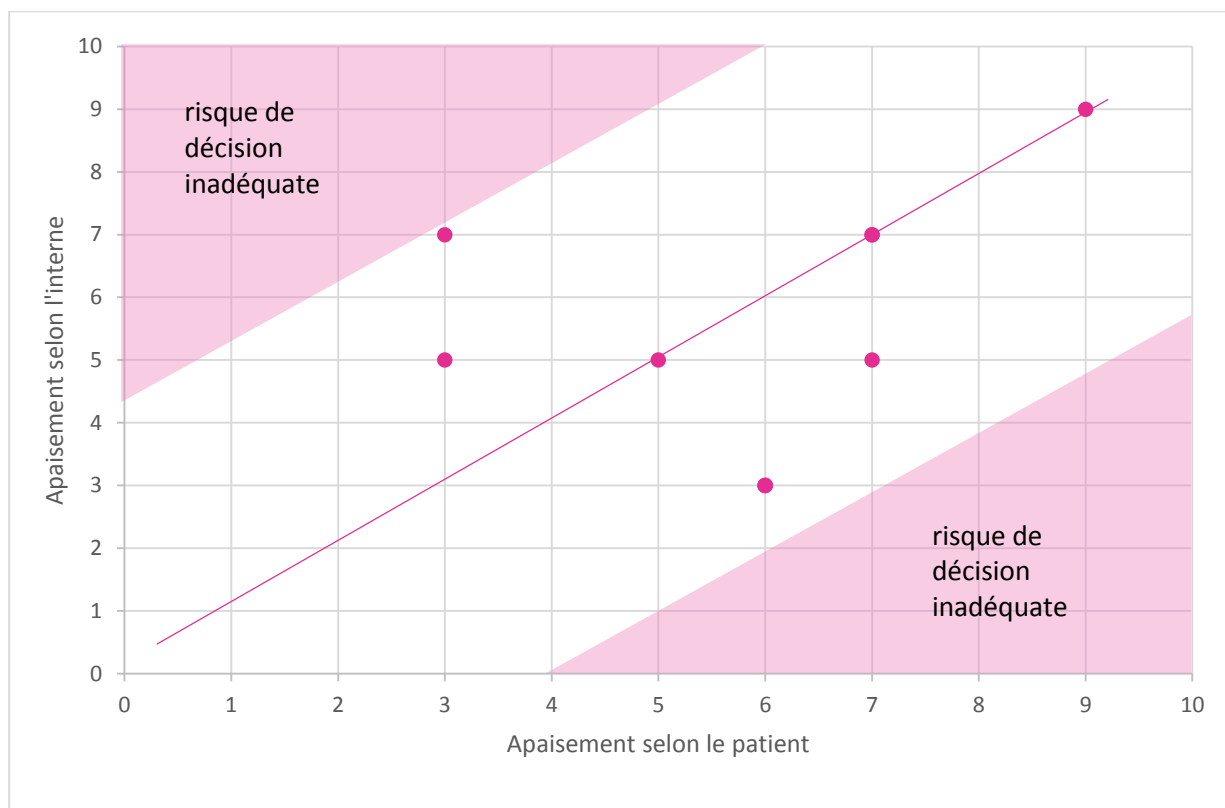


Figure 19 - Apaisement selon l'interne en fonction de l'apaisement du patient pour la situation 2

Granry et Moll suggèrent dans leur rapport (33) de remettre à chaque étudiant un document leur permettant de s'évaluer et d'avoir des pistes d'amélioration. Un document comportant par exemple le score I²/Q, une évaluation de l'empathie et de la tension psychique par le patient. Ainsi, à la fin d'une session de simulation, l'étudiant pourrait disposer d'une évaluation multicritère.

b) Utiliser la simulation médicale pour valider l'efficacité d'un enseignement

La simulation médicale pourrait être utilisée pour valider un enseignement, en proposant par exemple une simulation avant et après cet enseignement.

Pour des raisons d'organisation, les étudiants de la Tut'Rentrée étaient divisés en deux groupes (emplois du temps en Annexe 8). L'un des deux groupes bénéficiait des cours avant la simulation et l'autre après.

Il est intéressant de noter que d'après les questionnaires de satisfaction, les internes étaient dans l'ensemble satisfaits de la situation dans laquelle ils se trouvaient, comme l'illustre le tableau des occurrences croisées ci-dessous (Tableau 11). Un seul interne, ayant bénéficié

de l'enseignement après la simulation, considère qu'il aurait été mieux d'en bénéficier avant la simulation.

	Internes considérant qu'il est mieux de bénéficier de l'enseignement <u>avant</u> la simulation	Internes considérant qu'il est mieux de bénéficier de l'enseignement <u>après</u> la simulation
Internes ayant bénéficié de l'enseignement <u>avant</u> la simulation	6 (100%)	0 (0%)
Internes ayant bénéficié de l'enseignement <u>après</u> la simulation	1 (20%)	4 (80%)

Tableau 11 - Avis des internes sur le fait de bénéficier d'un enseignement avant ou après la simulation

Disposer d'un outil pour valider l'efficacité d'un enseignement peut être une perspective d'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie. Ce n'était pas l'objectif principal de la Tut'Rentrée by ALIPsy, puisqu'il s'agissait de proposer aux nouveaux internes de s'immerger en toute sécurité dans la clinique psychiatrique, et de leur donner quelques outils pour les préparer à leurs premières gardes. Cependant, avec leur accord, nous avons recueilli des données similaires à celles que nous avons demandées au cours de notre étude afin de calculer le score I²/Q pour la première situation rencontrée et de comparer ce score entre les étudiants ayant bénéficié de l'enseignement avant et après la simulation.

Le score I²/Q moyen des étudiants, tous en première année, était de 0,88. Il variait entre un minimum de 0,4 et un maximum de 1,1 soit une dispersion qui semble plus faible que celle retrouvée dans notre étude.

Le score I²/Q moyen du groupe ayant bénéficié de l'enseignement avant la simulation est de 0,97, alors que le score I²/Q moyen du groupe ayant bénéficié de l'enseignement est de 0,78, mais on ne retrouve pas de différence statistiquement significative entre les deux moyennes.

Les boîtes à moustaches ci-après représentent le score I²/Q en fonction du moment auquel les étudiants ont eu le cours.

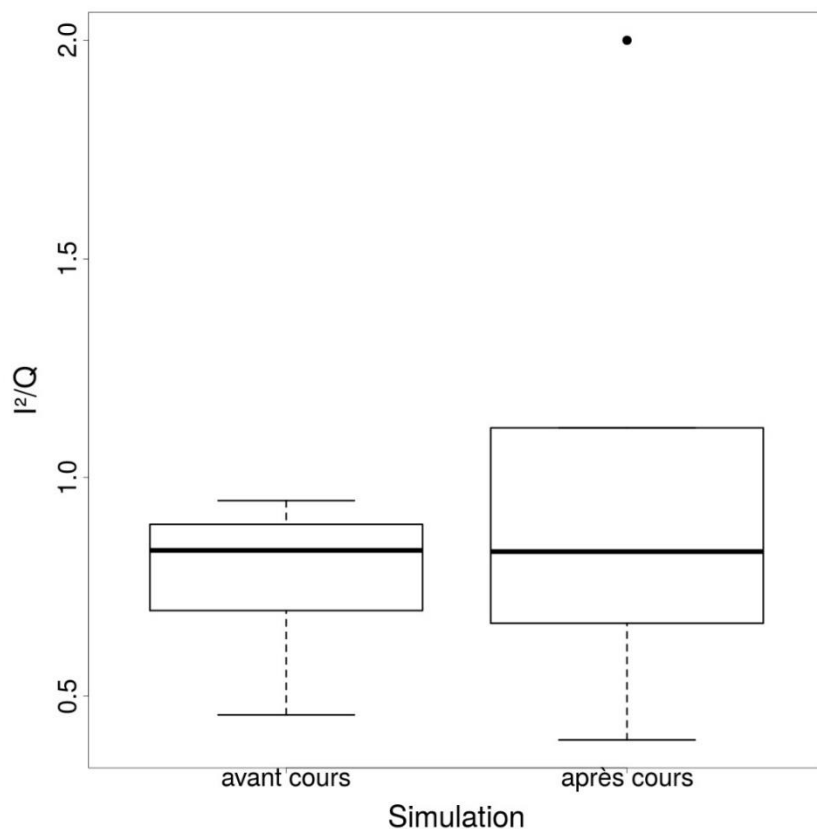


Figure 20 - I²/Q en fonction du moment où est dispensé le cours

On constate que les médianes sont équivalentes (à 0,83) mais que les résultats sont plus dispersés parmi les étudiants qui ont bénéficié de l'enseignement avant la simulation.

Un test de variance confirme une différence de variance significative entre les deux groupes (p=0,025).

On peut ainsi formuler l'hypothèse que certains des étudiants ayant bénéficié du cours avant la simulation, ont déjà pu mettre en pratique quelques notions, ce qui pourrait expliquer des résultats plus dispersés que parmi ceux n'ayant pas bénéficié de cours avant la simulation, qui seraient donc à peu près tous au même niveau.

A noter par exemple, que l'interne qui a le meilleur score I²/Q a bénéficié du cours avant la simulation.

Ces résultats semblent encourager la validation d'un enseignement par la simulation médicale. Ils nécessitent cependant d'être confirmés par une nouvelle étude avec un échantillon plus grand et un enseignement plus spécifique de la situation présentée. En effet, il faut noter que les cours de la Tut'Rentrée by ALIPSy n'avaient pas pour vocation d'être évalués par la simulation. Il ne s'agissait donc pas d'un cours spécifique sur l'évaluation du risque suicidaire, mais plutôt d'enseignements généraux d'initiation à la technique d'entretien, aux thérapeutiques d'urgence et à la prise en charge aux urgences.

Il serait intéressant, dans un cadre de recherche, d'évaluer l'efficacité d'un enseignement par la simulation d'une situation qui soit une application directe de l'enseignement proposé.

2. Ouverture vers de nouvelles recherches dans le domaine de la simulation médicale en psychiatrie ?

Les résultats de cette étude nous semblent encourageants et peuvent constituer le début d'une recherche plus importante dans ce domaine.

Si nous venons de présenter l'intérêt du score I²/Q dans la situation clinique simulée ici, il paraît totalement illusoire de ne se baser que sur ce seul chiffre pour évaluer la progression d'un étudiant en psychiatrie. Ce score nous paraît correspondre à un objectif pédagogique donné : évaluer l'efficacité d'un étudiant à recueillir des informations. Cette notion est primordiale mais même dans un entretien d'évaluation en urgence, elle ne peut englober l'ensemble de la pratique psychiatrique. Il nous paraît donc important de l'associer à d'autres types de mesures employées dans la littérature, par évaluation externe (75), auto-évaluation (82) ou évaluation par le patient standardisé (75).

On peut également envisager la conception d'autres scores objectifs pour évaluer de manière ciblée les compétences nécessaires à certaines situations qui se prêtent bien à l'enseignement par la simulation. L'abord d'un patient agité, la négociation d'un plan thérapeutique ou encore l'établissement d'une communication efficace avec un patient délirant sont autant de scénarii pour lesquels un score objectif pourrait être élaboré, puis validé.

Conclusion

Encore peu utilisée en France, la simulation médicale semble être un outil très intéressant pour la formation en psychiatrie. Comme l'illustre la littérature internationale, notre discipline, qui a pour particularité de reposer en grande partie sur le lien thérapeutique entre patient et médecin, peut pourtant profiter d'un entraînement par la simulation, en particulier dans certains champs d'apprentissage focalisés.

L'étude présentée dans cette thèse a été à l'origine d'un enthousiasme important, tant de la part des enseignants que des étudiants pour l'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie. Cet outil constitue en effet un moyen unique de faire vivre aux étudiants des expériences cliniques indispensables à l'apprentissage de leur pratique médicale, tout en restant irréprochable sur le plan éthique car elle ne met pas en danger le patient.

C'est cet enthousiasme qui a été à l'origine d'une première expérience de « mise en pratique » pour l'accueil des nouveaux internes en psychiatrie à la rentrée 2014.

Plébiscitée par les internes, cette expérience ouvre la voie à des perspectives nombreuses, tant du côté de l'enseignement que de la recherche.

Bibliographie

1. Emch-Dérian AS. L'enseignement clinique au XVIIIe siècle. Facultés des lettres et de médecine/Universités de Genève et de Lausanne; 1984. 66 p.
2. Poirier J. La Faculté de médecine face à la montée du spécialisme. *Communications*. 1992;54(1):209-27.
3. Teysseire D, Berche C, Nafilyan A. La médecine du peuple de Tissot à Raspail. Créteil: Archives départementales du Val de Marne; 1995. 137 p.
4. Lemaire J-F, Tulard J, Sureau C, Larcen A, Vichard P, Gueniot M. La loi du 19 Ventôse an XI, texte fondateur et expédient provisoire. Discussion et commentaires. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine* [Internet]. Académie nationale de médecine; 2003 [cité 24 mai 2014]. p. 577-89. Disponible sur: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=14951113>
5. Flaubert G. *Madame Bovary*. Paris: 1857;
6. Guillaume P, Hoerni B. 1803: le Consulat organise la médecine. Une célébration oubliée. *La Revue du Praticien*. 2003;1619.
7. Ordonnance n°58-1373 du 30 décembre 1958 Création de centres hospitaliers et universitaires, réforme de l'enseignement médical et développement de la recherche médicale.
8. Loi n°68-978 du 12 novembre 1968 dite « Edgar Faure » d'orientation de l'enseignement supérieur. 68-978 nov 12, 1968.
9. Marchand-Antonin B. Le numerus clausus: ses effets secondaires, sa place dans la globalisation de la médecine [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2009.
10. Arrêté du 28 octobre 2009 relatif à la première année commune aux études de santé.
11. Arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du premier et du deuxième cycle des études médicales.
12. *Compte-rendu du congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française*. Montréal: Masson; 1989.
13. Shea SC. *La conduite de l'entretien psychiatrique*. Elsevier Masson; 2007.
14. McNiel DE, Hung EK, Cramer RJ, Hall SE, Binder RL. An approach to evaluating competence in assessing and managing violence risk. *Psychiatr Serv Wash DC*. janv 2011;62(1):90-2.
15. Van Effenterre A. Spécificités de la formation en psychiatrie. *Inf Psychiatr*. 1 mars 2013;Volume 89(1):83-90.
16. Darcourt G. le paradoxe de la formation des psychiatres à la psychothérapie. 2002;129-34.
17. Tatossian A. La formation du psychiatre. 1976;(52):805-7.
18. Guimón J. Identity crisis and training of psychiatrists. *Schweiz Arch Für Neurol Psychiatr Zurich Switz* 1985. 1995;146(3):137-41.
19. Canceil O. Souvenirs d'égotisme. *Psychiatr Fr*. 2000;31(1):60-6.

20. Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. 2002-303 mars 4, 2002.
21. Arrêté du 30 mars 1949 relatif au Certificat d'Etudes Spéciales de Neuropsychiatrie.
22. Arrêté du 30 décembre 1968 relatif au Certificat d'Etudes Spéciales de Psychiatrie.
23. Psychiatrie lyonnaise. Fragments d'une histoire vécue (1950-1995) - Jean Guyotat [Internet]. Disponible sur: <http://www.decitre.fr/livres/psychiatrie-lyonnaise-9782843241345.html>
24. Van Effenterre A. La formation des internes en psychiatrie [Thèse d'exercice]. 2012.
25. Kress J. La formation psychiatrique à partir de Charles Brisset. mars 2000;XXXI/00.
26. Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 dite « Savary » sur l'enseignement supérieur. 84-52 janv 26, 1984.
27. Bulletin Officiel Numéro 39 du 28 octobre 2004.
28. World Health Organization. Atlas : Psychiatric education and training across the world. 2005.
29. Klagsbrun SC. In search of an identity. Arch Gen Psychiatry. 1 mars 1967;16(3):286-9.
30. Drucker JJ, Klass DB, Strizich M. Supervision and the professional development of the psychiatric resident. Am J Psychiatry. déc 1978;135(12):1516-9.
31. Hanon C, Gallarda T, Centre hospitalier universitaire Saint-Antoine (Paris). La Formation des Internes en Psychiatrie [Thèse d'exercice]. [[S.I.]]: [s.n.]; 2001.
32. Van Effenterre A, Azoulay M, Champion F, Briffault X. La formation aux psychothérapies des internes de psychiatrie en France : résultats d'une enquête nationale. L'Encéphale. juin 2013;39(3):155-64.
33. Granry, Moll M. Etat de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. Dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et de la prévention des risques associés aux soins. Saint Denis La Plaine: HAS;
34. La simulation en ergonomie. Connaître, agir et interagir - Pascal Béguin, Annie Weill-Fassin, Collectif.
35. Léonce C. Au frontières du réel : le patient dans tous ses états. Une typologie des différents modèles utilisés pour la simulation en santé aux Etats-Unis. Médecine et Armées. 2014;42(2).
36. Chamberland G, Provost G. Jeu, Simulation et Jeu de Rôle. PUQ; 1996. 198 p.
37. Gelbart NR. The King's Midwife - A History & Mystery of Madame du Coudray. Édition : New Ed. Berkeley, Calif.: University of California Press; 1999. 360 p.
38. http://www.nсна.org/Portals/0/Skins/NSNA/pdf/Imprint_FebMar08_Feat_MrsChase.pdf.
39. Hoffman KI, Abrahamson S. The « cost-effectiveness » of Sim One. J Med Educ. déc 1975;50(12 Pt1):1127-8.
40. Rosen KR. The history of medical simulation. J Crit Care. juin 2008;23(2):157-66.
41. Hoitz J. Simulation in Military Medicine: More than just Skill Training | Medical corps international forum [Internet]. Disponible sur: http://www.mci-forum.com/category/experiences/419-simulation_in_military_medicine_more_than_just_skill_training.html
42. Kasbi Y. Les Serious Games. Primento; 2013. 264 p.

43. Keromnes G. Le serious game en santé : des produits pour les patients et pour les professionnels [Internet]. 2012. Disponible sur: http://www.themavision.fr/jcms/rw_337324/le-serious-game-en-sante-des-produits-pour-les-patients-et-pour-les-professionnels
44. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Acad Med J Assoc Am Med Coll.* juin 1993;68(6):443-51; discussion 451-3.
45. Wallace J, Rao R, Haslam R. Simulated patients and objective structured clinical examinations: review of their use in medical education. *Adv Psychiatr Treat.* 9 janv 2002;8(5):342-8.
46. Vu NV, Barrows HS. Use of Standardized Patients in Clinical Assessments: Recent Developments and Measurement Findings. *Educ Res.* 4 janv 1994;23(3):23-30.
47. <http://www.afsarmu.fr/wp-content/uploads/2014/04/Synthèse-PS.pdf>.
48. Sanson-Fisher RW, Poole AD. Simulated patients and the assessment of medical students' interpersonal skills. *Med Educ.* juill 1980;14(4):249-53.
49. Rubin NJ, Philp EB. Health care perceptions of the standardized patient. *Med Educ.* sept 1998;32(5):538-42.
50. Lewis DJM. On the Use of Standardized Patients. *Acad Psychiatry.* 1 sept 2002;26(3):193-6.
51. Krahn LE, Bostwick JM, Sutor B, Olsen MW. The Challenge of Empathy: A Pilot Study of the Use of Standardized Patients to Teach Introductory Psychopathology to Medical Students. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry.* mars 2002;26(1):26-30.
52. Sadeghi M, Taghva A, Mirsepassi G, Hassanzadeh M. How do examiners and examinees think about role-playing of standardized patients in an OSCE setting? *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry.* oct 2007;31(5):358-62.
53. Hodges B, Turnbull J, Cohen R, Bienenstock A, Norman G. Evaluating communication skills in the objective structured clinical examination format: reliability and generalizability. *Med Educ.* 1 janv 1996;30(1):38-43.
54. Strategic Operations | Hyper Realistic Tactical Training [Internet]. [cité 6 mai 2014]. Disponible sur: <http://www.strategic-operations.com/>
55. www.aspeducators.org.
56. Chaturvedi SK, Chandra PS. Postgraduate trainees as simulated patients in psychiatric training: Role players and interviewers perceptions. *Indian J Psychiatry.* 2010;52(4):350-4.
57. <http://www.afsarmu.fr/wp-content/uploads/2014/04/Expérience-en-santé-mentale.pdf>.
58. Kenny PG, Parsons TD, Rizzo AA. Human Computer Interaction in Virtual Standardized Patient Systems. In: Jacko JA, éditeur. *Human-Computer Interaction Interacting in Various Application Domains* [Internet]. Springer Berlin Heidelberg; 2009. p. 514-23. Disponible sur: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-02583-9_56
59. Deladisma AM, Cohen M, Stevens A, Wagner P, Lok B, Bernard T, et al. Do medical students respond empathetically to a virtual patient? *Am J Surg.* juin 2007;193(6):756-60.
60. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* janv 2005;27(1):10-28.
61. Haute Autorité de Santé. Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé. 2013.

62. EHPAD'Panic | Serious Game de formation pour le personnel en EHPAD [Internet]. [cité 9 mai 2014]. Disponible sur: <http://www.ehpad-panic.com/#jouez>
63. Sebaoul S-G. Les blouses blanches en pleine culture de l'erreur... positive. Le Républicain Lorrain. 15 avr 2014;
64. Gaffan J, Dacre J, Jones A. Educating undergraduate medical students about oncology: a literature review. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 20 avr 2006;24(12):1932-9.
65. Ravert P. An integrative review of computer-based simulation in the education process. *Comput Inform Nurs CIN*. oct 2002;20(5):203-8.
66. McNaughton N, Ravitz P, Wadell A, Hodges BD. Psychiatric education and simulation: a review of the literature. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*. févr 2008;53(2):85-93.
67. Brenner AM. Uses and limitations of simulated patients in psychiatric education. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. avr 2009;33(2):112-9.
68. Famuyiwa OO, Zachariah MP, Ilechukwu STC. The objective structured clinical examination in undergraduate psychiatry. *Med Educ*. 1 janv 1991;25(1):45-50.
69. Hodges B, Regehr G, Hanson M, McNaughton N. An objective structured clinical examination for evaluating psychiatric clinical clerks. *Acad Med J Assoc Am Med Coll*. août 1997;72(8):715-21.
70. Wuendrich MS, Nissen C, Feige B, Philipsen AS, Voderholzer U. Portrayal of psychiatric disorders: are simulated patients authentic? *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. 1 nov 2012;36(6):501-2.
71. Hodges DB, Hanson DM, McNaughton MN, Regehr DG. What do Psychiatry Residents Think of an Objective Structured Clinical Examination? *Acad Psychiatry*. 1 déc 1999;23(4):198-204.
72. Badger L, deGruy F, Hartman J, Plant M, Leeper J, Ficken R, et al. Stability of standardized patients' performance in a study of clinical decision making. *Fam Med*. févr 1995;27(2):126-31.
73. Rabheru K, Wiens A, Ramprasad B, Bourgon L, Antochi R, Hamstra SJ. Comparison of traditional didactic seminar to high-fidelity simulation for teaching electroconvulsive therapy technique to psychiatry trainees. *J ECT*. déc 2013;29(4):291-6.
74. Bunn W, Terpstra J. Cultivating empathy for the mentally ill using simulated auditory hallucinations. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. déc 2009;33(6):457-60.
75. Hall MJ, Adamo G, McCurry L, Lacy T, Waits W, Chow J, et al. Use of standardized patients to enhance a psychiatry clerkship. *Acad Med J Assoc Am Med Coll*. janv 2004;79(1):28-31.
76. Klamen DL, Reynolds KL, Yale B, Aiello M. Students learning handovers in a simulated in-patient unit. *Med Educ*. 1 nov 2009;43(11):1097-8.
77. McLay RN, Rodenhauser P, Anderson DS, Stanton ML, Markert RJ. Simulating a full-length psychiatric interview with a complex patient: an OSCE for medical students. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. 2002;26(3):162-7.
78. Bennett AJ, Arnold LM, Welge JA. Use of standardized patients during a psychiatry clerkship. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. juin 2006;30(3):185-90.
79. Birndorf CA, Kaye ME. Teaching the mental status examination to medical students by using a standardized patient in a large group setting. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry*. 2002;26(3):180-3.

80. Stratton T, Stratton A, Tahir U. Simulation of the Agitated Psychiatric Patient | Medical corps international forum [Internet]. Disponible sur: http://www.mci-forum.com/category/experiences/416-simulation_of_the_agitated_psychiatric_patient.html
81. Coyle B, Miller M, McGowen KR. Using standardized patients to teach and learn psychotherapy. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* mai 1998;73(5):591-2.
82. Fallucco EM, Conlon MK, Gale G, Constantino JN, Glowinski AL. Use of a Standardized Patient Paradigm to Enhance Proficiency in Risk Assessment for Adolescent Depression and Suicide. *J Adolesc Health.* juill 2012;51(1):66-72.
83. Haute Autorité de Santé. La crise suicidaire : reconnaitre et prendre en charge -conférence de consensus. 2000.
84. Colliver JA, Willis MS, Robbs RS, Cohen DS, Swartz MH. Assessment of Empathy in a Standardized-Patient Examination. *Teach Learn Med.* 1998;10(1):8-11.
85. Hodges B, Regehr G, Hanson M, McNaughton N. Validation of an objective structured clinical examination in psychiatry. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* août 1998;73(8):910-2.
86. <http://www.afsarmu.fr/wp-content/uploads/2014/04/Evaluation-des-étudiants.pdf>.
87. Broquet DK. Using an Objective Structured Clinical Examination in a Psychiatry Residency. *Acad Psychiatry.* 1 sept 2002;26(3):197-201.
88. Hanna M, Fins JJ. Viewpoint: power and communication: why simulation training ought to be complemented by experiential and humanist learning. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* mars 2006;81(3):265-70.
89. Tutorat Santé Nancy. www.tutoweb.net [Internet]. Disponible sur: <http://www.tutoweb.net/>

Annexes

Annexe 1 - Questionnaire diffusé aux référents AFFEP de France

1. Dans quelle faculté êtes-vous interne ?

2. Votre faculté dispose-t-elle d'un centre de simulation médicale ?
 - a. Oui
 - b. Non
 - c. Ne sait pas

3. Bénéficiez-vous d'une formation spécifique de technique d'entretien psychiatrique ?
 - a. Oui obligatoire pour tous les internes
 - b. Oui, mais uniquement pour les internes qui le choisissent
 - c. Non

4. Votre formation en technique d'entretien consiste en :
 - a. Des jeux de rôles entre internes ou avec l'enseignant
 - b. Des entretiens avec des patients réels pendant des cours ou des séminaires
 - c. Des entretiens filmés
 - d. Des entretiens avec des patients simulés ou standardisés (acteurs)
 - e. Des entretiens en centre de simulation médicale
 - f. Autre (veuillez préciser)

5. Commentaire libre sur l'offre de formation sur la technique d'entretien dans votre ville

Annexe 2 - Lettre d'information aux internes

Apport de la simulation à l'apprentissage de la pratique psychiatrique

Cher interne,

Dans le cadre du travail de thèse de Caroline Pham-Dinh dirigé par les Docteurs Fabienne Ligier et Vincent Laprèvote, nous vous proposons de participer à une étude sur l'apport de la simulation à l'apprentissage de la pratique psychiatrique.

Votre participation et vos remarques permettront de mesurer la pertinence de l'emploi de la simulation dans l'apprentissage de la pratique psychiatrique, et d'en mesurer les avantages mais aussi les difficultés. Il ne s'agit donc pas d'une évaluation de votre pratique professionnelle mais de l'évaluation d'un dispositif d'enseignement. Vous contribuerez ainsi à de potentielles améliorations de l'enseignement de la psychiatrie.

Au cours de cette étude, vous effectuerez une consultation psychiatrique d'urgence auprès d'un patient simulé par un acteur. Cette consultation se déroulera dans une salle spécialement préparée et sera enregistrée et filmée. Les Docteurs Ligier et Laprèvote se tiendront en compagnie d'une technicienne derrière les écrans retransmettant votre consultation et relèveront certains paramètres de la consultation comme le temps passé à la consultation et les informations recueillies. A l'issue de la consultation, vous aurez à remplir des questionnaires sur la situation clinique rencontrée et sur les conditions de cette simulation. L'acteur remplira également un questionnaire sur le déroulement de la consultation.

La situation clinique n'est pas forcément facile à résoudre. Elle ne comporte pas de réponse idéale ou de comportement idéal. Si vous rencontrez une difficulté, celle-ci ne sera pas forcément du fait de votre pratique professionnelle mais peut provenir des consignes données à l'acteur.

La participation à cette étude mobilise une demi-journée, de 14h à 17h30. Cette demi-journée se déroule entièrement au Centre Universitaire d'Enseignement par Simulation Médicale (CUESIM) de la Faculté de Médecine de Nancy. Au cours de cette demi-journée, 5 étudiants effectueront à tour de rôle une consultation psychiatrique simulée. Cette consultation dure environ 15 minutes. Durant le temps de passation des autres étudiants, une salle est réservée pour une attente confortable et chacun se verra proposé, s'il le souhaite, de s'entraîner à la simulation de réanimation cardio-vasculaire sur mannequin. Lorsque tous les étudiants seront passés, un débriefing commun sera proposé, reprenant quelques extraits des consultations effectuées.

A l'issue de votre consultation, merci de ne pas dévoiler le contenu de la situation clinique aux autres étudiants.

Votre participation à cette étude est entièrement volontaire. Si vous acceptez de participer, vous pouvez également décider de quitter cette étude à tout moment sans conséquences.

Merci pour votre aide précieuse.

Annexe 3 - Formulaire de consentement

Apport de la simulation à l'apprentissage de la pratique psychiatrique

Les détails concernant cette étude sont fournis dans la lettre d'information spécifique qui vous a été remis.

Lisez attentivement cette notice et posez toutes les questions qui vous sembleront utiles.

Si vous acceptez de participer à cette étude, veuillez compléter le formulaire ci-dessous.

Je soussigné (e), M..... (nom complet en lettres capitales) déclare avoir compris le but et les modalités de cette étude, qui m'ont été pleinement expliqués par les Docteurs Fabienne Ligier et Vincent Laprévotte.

J'ai reçu le formulaire d'information spécifique que j'ai eu la possibilité d'étudier avec attention.

Des réponses ont été apportées à toutes mes questions.

J'accepte de participer à cette recherche dans les conditions précisées dans le formulaire d'information ci-joint. Je demeure libre de quitter l'étude à tout moment sans conséquence.

J'accepte que les données nécessaires à la recherche soient recueillies durant ma participation à l'étude et fassent l'objet d'un traitement informatisé.

Toutes les données me concernant, resteront confidentielles. J'accepte toutefois que des extraits vidéo de ma consultation soient présentés lors du débriefing final.

- J'accepte que des extraits vidéo ou audio de ma consultation soient utilisés à des fins pédagogiques dans le cadre de la Faculté de Médecine de Nancy.

Je donne mon consentement pour participer à cette recherche.

A REMPLIR PAR LE PARTICIPANT	
Date :	
Signature	

A REMPLIR PAR L'INVESTIGATEUR	
Je soussigné Docteur (nom en lettres capitales) confirme avoir pleinement expliqué au participant le but et les modalités de cette étude. Je m'engage à faire respecter les termes de ce formulaire de consentement, conciliant le respect des droits et des libertés individuelles et les exigences d'un travail scientifique.	
Signature de l'investigateur :	Date :

Annexe 4 - Script-Évaluation du risque suicidaire

Acteurs : O. Baudouin, le patient, F. Ligier, médecin urgentiste

Briefing : (communiqué par oral aux étudiants par un médecin urgentiste)

SAU, 2h30 du matin, une nuit de garde...

On vous appelle pour un jeune homme de 29 ans, Olivier, admis aux urgences suite à un accident de la voie publique (AVP) ayant eu lieu dans une zone industrielle déserte. Circonstances de l'AVP : à 22h, il a heurté frontalement un mur à 50km/h sans raison apparente sur le plan mécanique, sans ceinture de sécurité, avec traumatisme crânien sans perte de connaissance, ce qui a déclenché l'alarme du bâtiment puis l'arrivée des secours.

Le patient ne requiert pas de soins sur le plan somatique en dehors d'une surveillance mais il refuse de rester. Le médecin urgentiste trouve "louches" les circonstances de l'AVP et se questionne sur une tentative de suicide (TS), ce qu'il n'a pas abordé avec le patient avant de vous appeler....

Avez-vous des questions?

Objectif : évaluation du risque suicidaire tout en maintenant une alliance thérapeutique

Script : (non communiqué aux étudiants)

Éléments complémentaires de l'examen médical:

- Opiacés urinaires positifs à la bandelette
- Alcoolémie à 0,6g/l à 2h (a absorbé 7 verres de whisky à 21h).

Attitude :

- A l'arrivée dans la pièce, le patient est debout, fait les cents pas, se montre nerveux.
- Il accepte de s'asseoir si on l'y invite
- Il n'est pas violent physiquement mais se montre agacé par la situation
- Veut sortir au plus vite de l'hôpital pour rejoindre son travail
- Ne comprend pas l'objet de la rencontre (qu'il n'a pas demandée mais qu'il a acceptée).
- Commence à être en manque d'opiacés (mal aux membres, douleurs abdominales, transpire).

Antécédents :

- 1 TS à l'adolescence (16 ans) au décès de son père, par intoxication médicamenteuse volontaire (IMV)
- 1 TS il y a 4 ans, par pendaison, suite à une rupture sentimentale
- Usager de drogues (sniff)
- A bénéficié d'un traitement par SUBUTEX® à 12mg/jour pendant un an, prescrit par son médecin traitant.

Mode de vie :

- Vit seul suite à une rupture sentimentale 3 jours avant l'AVP
- Ancienne compagne : Gwendoline, 24 ans, sa compagne depuis 2 ans ½
- Elle est partie car il était trop impulsif et imprévisible
- Elle est partie du domicile, avec leur fils de bientôt 2 ans (Mattéo)
- Elle a commencé à vider l'appartement
- CAP routier-chauffeur-livreur
- Travail : Routier, en CDD, avec des pressions hiérarchiques pour tenir les cadences. Veut aller travailler "demain"
- Surendetté. N'a pas fini de payer l'emprunt de l'appartement
- Famille en Bretagne
- Seuls amis sur Nancy = "partenaires de consommation de drogues".

Histoire de la tentative de suicide :

- Gwendoline a rompu il y a trois jours : ils se sont violemment disputés, se sont insultés, puis elle est partie avec Mattéo
- Elle a vidé ses affaires de l'appartement le lendemain
- Olivier a eu des idées de suicide dès la rupture. Il a continué à travailler mais pensait dans son camion à la meilleure manière de se tuer
- Il a utilisé sa voiture personnelle, moins sécurisée que son camion
- En rentrant ce soir, il a rangé toutes les affaires de l'appartement et mis de côté toutes les affaires de Mattéo pour qu'on les retrouve (comportement de départ)
- Il a choisi l'heure et le lieu pour ne pas être retrouvé. Il n'avait pas pensé à l'alarme du bâtiment.

Annexe 5 - Questionnaire rempli par les investigateurs

Signes à rechercher lors de l'entretien	Ont-ils été recherchés ? (entourer la bonne réponse)
ATCD suicidaires	Oui / Non
Toxicomanie	Oui / Non
Conduites à risque	Oui / Non
Etayage social	Oui / Non
Situation financière	Oui / Non
Etayage familial	Oui / Non
Situation sentimentale	Oui / Non
Thymie actuelle	Oui / Non
Reconnaissance et critique du geste	Oui / Non
Trait de personnalité impulsive	Oui / Non
Eléments de préméditation	Oui / Non
Suivi psychiatrique ancien ou actuel	Oui / Non
Intentionnalité suicidaire à l'heure actuelle	Oui / Non
Dangerosité des moyens létaux à disposition	Oui / Non

Grille de recueil des données pour chaque étudiant

Prénom :

Eléments très positifs dans l'échange et leur indexation :

-
-
-
-

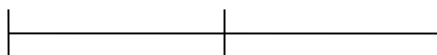
Eléments « à reprendre » et leur indexation :

-
-
-
-

Combien de questions ont été posées ?

Comment évalues-tu le degré d'empathie du médecin qu'Olivier vient de rencontrer ? (mettre une croix)

0 5 10



Annexe 6 - Questionnaire à remplir par chaque interne

Questionnaire étudiants / simulation

(cocher la bonne réponse)

Prénom :

Nombre de semestres effectués (y compris le semestre en cours) :

Depuis le début de votre internat, êtes-vous intervenu pour donner un avis psychiatrique aux urgences d'un hôpital ?

- Jamais
- Quelques fois
- Souvent
- Très souvent

Avez-vous trouvé cet exercice difficile ?

- Oui
- Un peu
- Pas du tout

Vous êtes-vous senti impliqué dans cet exercice ?

- Oui
- Un peu
- Pas du tout

Avez-vous l'impression d'avoir recueilli tous les éléments dont vous aviez besoin pour évaluer la situation et prendre une décision ?

- Pas du tout
- Un peu
- Quasiment
- Complètement

Pensez-vous que cet exercice vous a amené une connaissance (qu'elle soit pratique ou théorique) supplémentaire ?

- Oui
- Non

Comment évalueriez-vous le patient au niveau de la tension psychique en fin d'entretien par rapport au début de l'entretien ? (mettre une croix)

- Plus énervé
- Identique
- Plus apaisé

Vous pouvez nous laisser un commentaire libre en lien avec cet exercice et votre ressenti

Questionnaire étudiants / moyen pédagogique

(cocher la bonne réponse)

Nombre de semestres effectués, y compris le semestre en cours:

Vous êtes-vous senti gêné par les caméras ?

Oui
 Un peu
 Pas du tout

Avez-vous trouvé la situation réaliste?

Oui
 Un peu
 Pas du tout

Considérez-vous que la situation clinique était adaptée à votre pratique clinique ?

Oui
 Un peu
 Pas du tout

Pensez-vous que « le débriefing » vous a amené quelque chose en plus en termes de connaissances (qu'elles soient pratiques ou théoriques) ?

Oui
 Non

Pour quel public pensez-vous que cet outil soit le plus adapté? (donner un ordre croissant de 1 à 5)

Les internes :

Les assistants :

Les étudiants de 2ème et 3ème année (cours de sémiologie) : ...

Les externes :

Les praticiens hospitaliers :

Les infirmiers :

Comment évalueriez-vous ce dispositif en tant qu'outil pédagogique ? (mettre une croix)

Pas intéressant intéressant très intéressant

Vous pouvez nous laisser un commentaire libre en lien avec cet outil pédagogique, d'éventuelles propositions de thématiques à aborder par cet intermédiaire... (même au dos de la feuille si besoin)

Merci beaucoup pour votre participation

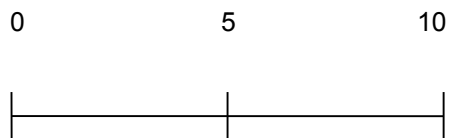
Annexe 7 - Questionnaire rempli par l'acteur

Questionnaire pour l'acteur et chaque étudiant

(cocher la bonne réponse)

Prénom de l'étudiant :

Comment évalues-tu le degré d'empathie du médecin que tu viens de rencontrer ? (mettre une croix)



Comment t'es-tu senti en tant que patient au niveau de la tension psychique en fin d'entretien par rapport au début de l'entretien ?

- Plus énervé
 Identique
 Plus apaisé

Te sentais-tu, en fin d'entretien, prêt à suivre la proposition du médecin ?

- Oui
 Un peu
 Pas du tout

Merci beaucoup pour ta participation

Annexe 8 - Emploi du temps de la Tut'Rentrée by ALIPsy



Tut'réentrée by ALIPsy

30 et 31 Octobre 2014

Emploi du temps groupe 1



	Jeudi 30 octobre	Vendredi 31 octobre
9h-12h30	<p>Boîte à outil de l'interne en psychiatrie Salle ED 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les médicaments (Dr Michaël Bisch, ACC) • Bases de technique d'entretien psychiatrique (Caroline Pham-Dinh, interne) • Les urgences psychiatriques (Dr Stéphane Keller, Praticien Hospitalier) 	<p>Simulation médicale « C'est une belle journée pour sauver des vies » CUESIM</p> <p>Dr C. Varoqui Dr J.M. Kleffert</p> <p>Réanimation médicale</p>
12h30-13h30	Pause déjeuner Salle ED 16	Pause déjeuner Salle ED 16
13h30- 17h	<p>Simulation médicale « C'est l'histoire d'un mec... » CUESIM</p> <p>Dr Fabienne Ligier, Dr Vincent Laprèvote, Olivier Baudoin</p> <p>Et échanges avec des « vieux » internes (sympathiques) autour de leur expérience de l'internat à Nancy (Julie Bacher, Caroline Divo, Vanessa Wolff)</p> <p>Débriefing</p>	<p>Simulation médicale « C'est une histoire délirante... » CUESIM</p> <p>Dr Fabienne Ligier, Dr Vincent Laprèvote, Caroline Pham-Dinh</p> <p>Et échanges avec des « vieux » internes (sympathiques) autour de leur expérience de la recherche en psychiatrie (Thomas Schwitzer, Maxence Rigon)</p> <p>Débriefing</p>



Tut' rentrée by ALIPsy

30 et 31 Octobre 2014



Emploi du temps groupe 2



	Jeudi 30 octobre	Vendredi 31 octobre
9h-12h30	<p>Simulation médicale « C'est l'histoire d'un mec... » CUESIM</p> <p>Dr Fabienne Ligier, Dr Vincent Laprèvote, Olivier Baudoin</p> <p>Et échanges avec des « vieux » internes (sympathiques) autour de leur expérience de l'internat à Nancy (Julie Bacher, Caroline Divo, Vanessa Wolff)</p> <p>Débriefing</p>	<p>Simulation médicale « C'est une histoire délirante... » CUESIM</p> <p>Dr Fabienne Ligier, Dr Vincent Laprèvote, Caroline Pham-Dinh</p> <p>Et échanges avec des « vieux » internes (sympathiques) autour de leur expérience de la recherche en psychiatrie (Thomas Schwitzer, Maxence Rigon)</p> <p>Débriefing</p>
12h30-13h30	Pause déjeuner Salle ED 16	Pause déjeuner Salle ED 16
13h30- 17h	<p>Boîte à outil de l'interne en psychiatrie Salle ED 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les médicaments (Dr Michaël Bisch, ACC) • Bases de technique d'entretien psychiatrique (Caroline Pham-Dinh, interne) • Les urgences psychiatriques (Dr Stéphane Keller, Praticien Hospitalier) 	<p>Simulation médicale « C'est une belle journée pour sauver des vies » CUESIM</p> <p>Dr C. Varoqui Dr J.M. Kleffert</p> <p>Réanimation médicale</p>

Annexe 9 - Script - Patiente schizophrène

Etat d'agitation : schizophrénie

Acteurs :

Marina : Caroline Pham-Dinh
Bob son compagnon : Vincent Laprêvotte
Le médecin urgentiste : Fabienne Ligier

Briefing : (communiqué aux étudiants)

SAU, 21h30, une nuit de garde...

On vous appelle pour une jeune femme de 30 ans, Marina Block, déposée aux urgences par son compagnon pour une rechute délirante chez une patiente schizophrène normalement suivie.

Le conjoint, plutôt virulent, a laissé entendre aux urgentistes qu'elle a manqué sa dernière injection d'antipsychotique d'action prolongée et il craint que son délire ne la conduise à se mettre en danger. Elle est vraiment devenue insupportable et il n'arrive plus à se concentrer pour jouer à Call of Duty® sur sa Playstation®. « Il faudrait qu'elle aille à l'hôpital, elle me lâcherait un peu ». Il ne calme pas vraiment la situation.

Les urgentistes ont eu le temps d'examiner sommairement la patiente mais celle-ci manifeste le désir de quitter rapidement les urgences. « Elle dit qu'elle est enceinte mais les bêta HCG sont négatives. »

Objectif : négocier la suite des soins avec une patiente agitée et délirante

Script : (non communiqué aux étudiants)

Éléments complémentaires de l'examen médical:

- Pas d'élément inquiétant sur le plan somatique
- Positive au cannabis, le reste des toxiques est négatif
- HCG négatifs

Antécédents :

- Schizophrénie paranoïde diagnostiquée à l'âge de 24 ans, évoluant progressivement sur un versant plus déficitaire
- 1 TS au début de la maladie : tentative de noyade dans le canal
- 4 hospitalisations pour des épisodes délirants dont 2 sous contrainte
- Traitement par Risperdal Consta® 50mg/14j. Dernière injection il y a 6 semaines
- Suivie régulièrement en CMP par le Dr Livote (qu'elle aime beaucoup : la seule psychiatre en qui elle a confiance)

Mode de vie :

- Vit avec son compagnon, Bob, 37 ans. Pas d'enfants.
- Habite dans le quartier des Trois Maisons, près du canal
- Ressources : AAH
- Parents dans la région. 1 sœur, qu'elle ne voit plus.

Histoire de la maladie :

- N'a pas respecté sa dernière injection, plus de Risperdal Consta® depuis 6 semaines.
- Progressivement apparition d'hallucinations auditives puis d'une conviction délirante décrite ci-dessous
- Le compagnon lui a reproché son manquement à l'injection puis a laissé tomber. Mais depuis qu'elle est "insupportable" il préférerait qu'elle aille à l'hôpital.

Attitude :

- Patiente assez désorganisée, visage et gestuelle figés. Quelques mouvements stéréotypiques.
- Elle accepte de s'asseoir si on l'y invite, mais peut brusquement se lever, ou déambuler.
- Elle n'est pas violente physiquement mais crie facilement sous la pression.
- Veut sortir au plus vite de l'hôpital pour aller à la maternité faire une échographie (cf. ci-dessous)
- Connait bien les psychiatres, ne fait confiance qu'au Dr Livote qui la soigne

Éléments du délire :

Marina est persuadée d'être enceinte des sauveurs de l'humanité. Elle a vu une dizaine de gynécologues ces derniers jours.

- "Raël l'avait dit"
- " Je suis l'élue"
- "Je porte en moi deux dizygotes"
- "Ils s'appelleront Romulus et Remus"
- "Ils vont fonder la civilisation du Bien"
- "Vous êtes un envoyé de Belzéboul"
- "Tous ceux qui veulent m'en empêcher sont des envoyés de Belzéboul"

Elle veut aller à la Maternité faire une échographie pour voir ses jumeaux, elle dit avoir un rendez-vous. Elle veut aussi aller faire un tour dans les chambres de la Maternité car "les sauveurs de l'humanité sont peut-être déjà arrivés".

Hallucinations auditives :

- Raël commente ses actes et dialogue avec elle pour lui dicter sa conduite

Annexe 10 - Questionnaire distribué aux étudiants



Tut' rentrée by ALIPsy

30-31 Octobre 2014



Chers internes,

Vous avez participé à la première édition de la Tut' rentrée by ALIPsy. Nous espérons que cette expérience vous a plu et surtout qu'elle vous a aidés.

Dans le but d'améliorer cette Tut' rentrée, nous avons besoin de vos avis, en toute objectivité, sur ces deux journées !

Merci donc de répondre à ce petit questionnaire de satisfaction

Vos réponses pourront être utilisées à des fins de recherche

Concernant la simulation médicale en psychiatrie

Avez-vous trouvé cet exercice difficile ?

- Oui
 Un peu
 Pas du tout

Vous êtes-vous senti impliqué dans cet exercice ?

- Oui
 Un peu
 Pas du tout

Avez-vous l'impression d'avoir recueilli tous les éléments dont vous aviez besoin pour évaluer la situation et prendre une décision ?

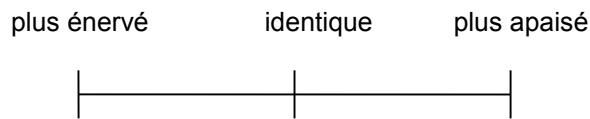
- Pas du tout
 Un peu
 Quasiment
 Complètement

Pensez-vous que cet exercice vous a amené une connaissance (qu'elle soit pratique ou théorique) supplémentaire ?

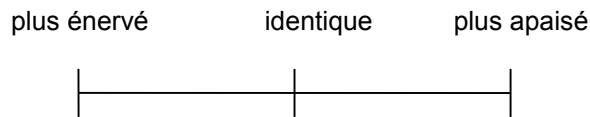
- Oui
 Non

Comment évalueriez-vous le patient au niveau de la tension psychique en fin d'entretien par rapport au début de l'entretien ? (mettre une croix)

Patient 1



Patiente 2



Vous êtes-vous senti gêné par les caméras ?

- Oui
- Un peu
- Pas du tout

Avez-vous trouvé la situation réaliste?

- Oui
- Un peu
- Pas du tout

Pensez-vous que « le débriefing » vous a amené quelque chose en plus en termes de connaissances (qu'elles soient pratiques ou théoriques) ?

- Oui
- Non

Pour quel public pensez-vous que cet outil soit le plus adapté? (donner un ordre de 1 à 6, 1 étant le public le plus pertinent)

Les internes :

Les assistants :

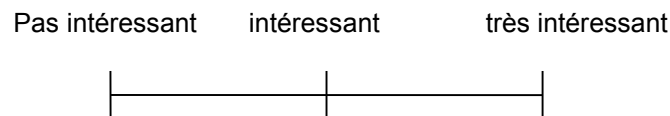
Les étudiants de 2ème et 3ème année (cours de sémiologie) : ...

Les externes :

Les praticiens hospitaliers :

Les infirmiers :

Comment évalueriez-vous ce dispositif en tant qu'outil pédagogique ? (mettre une croix)



Aimeriez-vous bénéficier d'un enseignement par la simulation médicale au cours de votre internat ?

- Oui
- Non

Vous pouvez nous laisser un commentaire libre en lien avec cet outil pédagogique, d'éventuelles propositions de thématiques à aborder par cet intermédiaire...

Concernant « la boîte à outils de l'interne »

Organisation des cours

Avez-vous bénéficié des cours « boîte à outils » avant ou après le premier exercice de simulation médicale ?

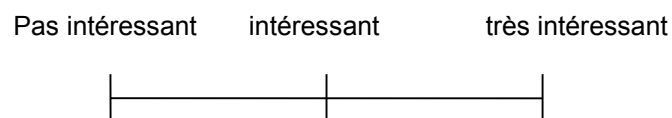
- Avant
 Après

Quel est d'après vous le moment le plus adéquat pour dispenser les cours de la « boîte à outils » ?

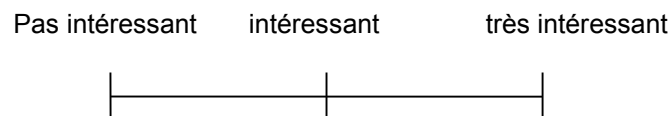
- Avant la simulation
 Après la simulation

Evaluation globale de l'enseignement

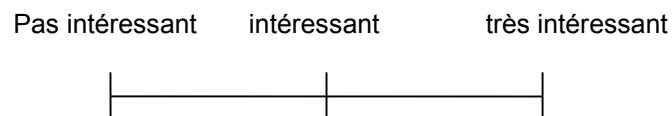
- Utilisation des médicaments (mettre une croix)



- Bases de techniques d'entretien (mettre une croix)



- Psychiatrie d'urgence (mettre une croix)

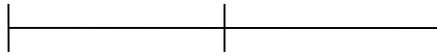


Commentaire libre

Concernant la simulation de réanimation médicale

Avez- vous trouvé cet exercice (mettre une croix)

Pas intéressant intéressant très intéressant

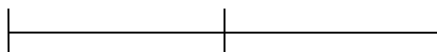


Commentaire libre

Concernant l'échange avec les internes plus expérimentés

Avez-vous trouvé cet échange (mettre une croix)

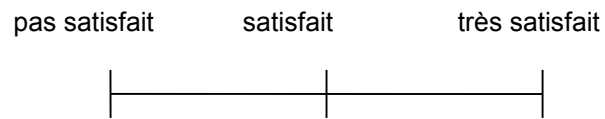
Pas intéressant intéressant très intéressant



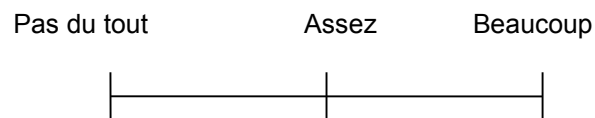
Commentaire libre

Évaluation globale de la Tut'entrée by ALIPsy

Évaluez votre degré de satisfaction globale (mettre une croix)



Pensez-vous que cette Tut'entrée vous a rassuré concernant votre prise de poste prochaine ?



Conseilleriez-vous à un futur interne en psychiatrie de participer à la Tut'entrée by ALIPsy ?

- Oui
 Non

Commentaire libre

Merci pour votre participation

Annexe 11 - Lettre d'information Tut'Rentrée

Apport de la simulation à l'apprentissage de la pratique psychiatrique

Cher interne,

Vous participez à la Tut'entrée by ALIPsy afin de vous « immerger » dans la psychiatrie et nous espérons que vous y trouverez un intérêt. L'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie n'est pas très répandue et fait encore l'objet d'études. C'est pourquoi nous vous demandons votre accord pour utiliser les données issues de votre expérience de simulation pour une étude.

Votre participation et vos remarques permettront de mesurer la pertinence de l'emploi de la simulation dans l'apprentissage de la pratique psychiatrique, et d'en mesurer les avantages mais aussi les difficultés. **Il ne s'agit donc pas d'une évaluation de votre pratique professionnelle mais de l'évaluation d'un dispositif d'enseignement.** Vous contribuerez ainsi à de potentielles améliorations de l'enseignement de la psychiatrie.

Au cours de cette étude, vous effectuerez deux consultations psychiatriques d'urgence auprès d'un patient simulé par un acteur. Cette consultation se déroulera dans une salle spécialement préparée et sera enregistrée et filmée. Les Docteurs Ligier et Laprévote se tiendront en compagnie de Mme Hind Hani, technicienne, derrière les écrans retransmettant votre consultation et relèveront certains paramètres de la consultation comme le temps passé à la consultation et les informations recueillies. A l'issue de la Tut'Rentrée, on vous demandera de remplir des questionnaires sur les situations cliniques rencontrées et sur les conditions de cette simulation. L'acteur remplira également un questionnaire sur le déroulement de la consultation.

Les situations cliniques ne comportent pas de réponse idéale ou de comportement idéal. Si vous rencontrez une difficulté, celle-ci ne sera pas forcément du fait de votre pratique professionnelle mais peut provenir des consignes données à l'acteur.

Lorsque tous les étudiants seront passés, un débriefing commun sera proposé, reprenant quelques extraits des consultations effectuées.

A l'issue de votre consultation, merci de ne pas dévoiler le contenu de la situation clinique aux autres étudiants.

Annexe 12 – Poster présenté au congrès de L'Encéphale (janvier 2015)



Utilisation de la simulation médicale en Psychiatrie

Étude expérimentale de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

Caroline Pham-Dinh Loux¹, Vincent Laprèvote^{1,2,3}, Marc Braun⁴, Bernard Kabuth^{2,4}, Raymund Schwan^{2,4} & Fabienne Ligier²

¹: Maison des Addictions, CHU Nancy, ²: Centre Psychothérapique de Nancy, ³: INSERM, CHU Nancy, ⁴: Université de Lorraine, UFR de Médecine, Nancy

Contact: Caroline Pham-Dinh Loux - caroline.phamdinh@yahoo.fr



Contexte : Comme toutes les spécialités médicales, la psychiatrie nécessite une formation à la fois théorique et pratique. Les techniques d'entretiens en particulier peuvent bénéficier d'un entraînement régulier, si possible sans risque pour le patient. Dans ce contexte, le développement de la simulation médicale avec l'utilisation de patients standardisés peut constituer une piste d'amélioration de la formation des psychiatres. Si en France cet outil reste préférentiellement dédié aux disciplines d'urgences, réanimation et obstétrique, en Amérique du Nord la simulation médicale est très fréquemment utilisée en psychiatrie.

Objectif : Évaluer la pertinence d'un score d'efficacité de l'investigation lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

Matériel et Méthode

- **Population étudiée :** 20 internes de psychiatrie recrutés entre 2012 et 2014, à différents niveaux du cursus (du 3^{ème} au 8^{ème} semestre)
- **Méthodologie :**
 - Simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence
 - Patient standardisé interprétant un homme suicidaire
 - Au sein du Centre Universitaire de Simulation Médicale de Nancy (CUESIM)
 - Détermination d'items pertinents à relever lors d'une consultation psychiatrique d'urgence
 - Relevé par les investigateurs du nombre d'items retrouvés par l'interne (I) et du nombre de questions posées (Q)
 - Étude du score I²/Q

Discussion

Les résultats valident I²/Q comme score d'efficacité de l'investigation

- **Limite :** Une seule situation clinique avec un seul acteur
- **Perspectives**
 - Utilisation comme outil pédagogique pour les internes en psychiatrie voire pour d'autres publics. Expérience d'une « pré-rentree » des internes en psychiatrie via la simulation médicale en octobre 2014
 - Développement d'autres scores pour d'autres situations cliniques
 - Utilisation pour la validation de l'efficacité d'un enseignement
 - Recherche dans le domaine de la pédagogie médicale

Conclusion

Comme l'illustre la littérature internationale, la psychiatrie peut profiter d'un entraînement par la simulation. Si la pertinence pour l'apprentissage des compétences interpersonnelles complexes reste discutable, cet outil se révèle très intéressant pour la formation à des compétences focalisées.

Encore peu utilisée en France, la simulation médicale constitue un moyen unique de faire vivre aux étudiants des expériences cliniques indispensables à l'apprentissage de leur pratique, tout en restant irréprochable sur le plan éthique. Plébiscitée par les internes, cette expérience ouvre la voie à des perspectives nombreuses, tant du côté de l'enseignement que de la recherche.

Résultats

• Résultat principal :

I²/Q est corrélé positivement à l'ancienneté des internes ($r=0,48$ et $p=0,03$) *Figure 1*

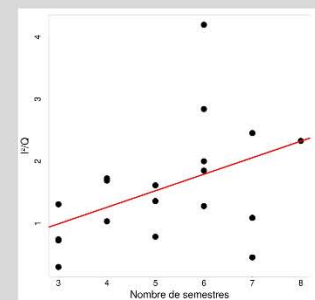


Figure 1 : I²/Q en fonction du nombre de semestres effectués par les internes

• Résultats secondaires :

I²/Q est corrélé avec plusieurs critères subjectifs de qualité d'un entretien psychiatrique d'urgence

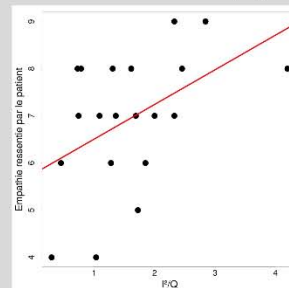


Figure 2 : I²/Q en fonction de l'empathie ressentie par le patient

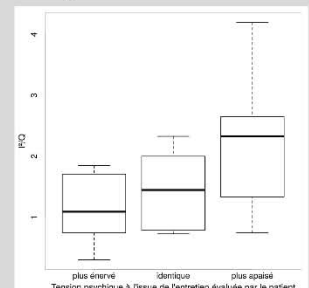


Figure 3 : I²/Q en fonction de la tension psychique évaluée par le patient

- Corrélation avec l'empathie ressentie par le patient ($r=0,47$; $p=0,03$) *Figure 2*
- Lien proche du seuil de significativité entre la tension psychique du patient et I²/Q ($F=2,567$; $p=0,102$) *Figure 3*
- Tendance statistique pour un lien entre I²/Q et le suivi des conseils du médecin par le patient *Figure 4*

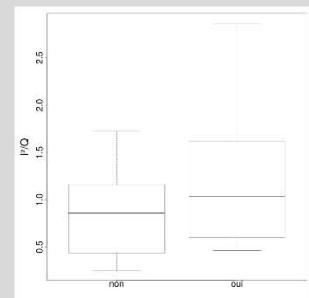


Figure 4 : Valeur médiane et dispersion du score I²/Q lorsque le patient est prêt à suivre la proposition thérapeutique du psychiatre (à droite) et lorsqu'il est prêt à le refuser (à gauche)

Avis positifs des internes ayant participé à l'étude concernant:

- Le réalisme des situations présentées et leur implication personnelle
- La faible gêne engendrée par les caméras
- L'intérêt du débriefing

VU

NANCY, le **9 janvier 2015**
Le Président de Thèse

Professeur R. SCHWAN

NANCY, le **9 janvier 2015**
Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur M. BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/6806

NANCY, le **16 janvier 2015**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,
Par délégation le Vice-Président

Martial DELIGNON

UTILISATION DE LA SIMULATION MÉDICALE EN PSYCHIATRIE

Eléments de littérature et étude expérimentale de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence

RÉSUMÉ DE LA THÈSE :

Introduction : Comme toutes les spécialités médicales, la psychiatrie nécessite une formation à la fois théorique et pratique. Les techniques d'entretien en particulier peuvent bénéficier d'un entraînement régulier, si possible sans risque pour le patient. Dans ce contexte, le développement de la simulation médicale et l'utilisation de patients standardisés peut constituer une piste d'amélioration pour la formation des psychiatres, même si cet outil semble encore peu utilisé et étudié en France.

Objectifs : L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la pertinence d'un score d'efficacité de l'investigation lors de la simulation d'un entretien psychiatrique d'urgence.

Matériels et méthode : La population étudiée est constituée de vingt internes en psychiatrie à différents niveaux du cursus. La situation clinique à résoudre est celle d'une suspicion de tentative de suicide au cours d'un accident de la voie publique chez un homme de 29 ans, interprété par un patient standardisé. Le nombre d'informations pertinentes (I) ainsi que le nombre de questions posées (Q) sont relevés par les investigateurs qui étudient ensuite le score I²/Q.

L'hypothèse principale est l'amélioration de la performance des étudiants à mesure de leur avancée dans le cursus.

Résultats : I²/Q est significativement corrélé au nombre de semestres d'internat effectués par les étudiants ($r=0,48$; $p=0,03$), ainsi qu'à certains critères subjectifs de qualité d'un entretien psychiatrique tels que l'empathie ressentie par le patient ($r=0,47$; $p=0,03$). On retrouve également une tendance statistique en faveur d'un lien entre ce score et l'apaisement de la tension psychique du patient ($F=2,567$, $p=0,102$), et entre I²/Q et le fait de suivre les recommandations du médecin.

Conclusion : Ces résultats permettent de valider un score d'efficacité de l'investigation lors d'un entretien psychiatrique d'urgence. Parmi les perspectives de ce travail, on trouve le développement d'autres scores liés à d'autres situations cliniques ou l'utilisation pour l'évaluation de l'efficacité d'un enseignement.

Plébiscitée par les internes, cette expérience d'utilisation de la simulation médicale en psychiatrie ouvre la voie à des perspectives nombreuses, tant sur le plan de l'enseignement que de la recherche.

TITRE EN ANGLAIS: Use of medical simulation in Psychiatry: literature sample and experimental study of an emergency psychiatric consultation.

THÈSE : PSYCHIATRIE– ANNÉE 2015

MOTS CLEFS : simulation médicale, techniques d'entretiens psychiatriques, pédagogie médicale, psychiatrie, patient standardisé.

INTITULÉ ET ADRESSE :

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE-LÈS- NANCY Cedex
